

Incursión de las TIC en la gestión de la información financiera en las empresas pyme comerciales: estudio de caso

Incursión of the TIC in the management of financial information in the commercial pyme companies: case study

Fecha de recibido: 14 / 06 / 2019

Fecha de aceptación: 10 / 09 / 2019

María Camila Bermeo-Giraldo. Ingeniera Industrial de la Universidad Nacional de Colombia. Docente Investigadora de la Institución Universitaria Escolme. Medellín - Colombia. **Correo electrónico:** cies2@escolme.edu.co **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-6501-513X>

Luz Alexandra Montoya-Restrepo. Doctora en Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia. Profesora Titular de la Universidad Nacional de Colombia – sede Medellín. Medellín – Colombia. **Correo electrónico:** lamontoyar@unal.edu.co **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4896-1615>

Alejandro Valencia-Arias. Doctor en Ingeniería, Industria y Organizaciones de la Universidad Nacional de Colombia – sede Medellín. Docente investigador de la Corporación Universitaria Americana. Medellín – Colombia. **Correo electrónico:** javalenciar@gmail.com **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9434-6923>

Marco Aurelio Mejía Cardona. Magíster en Administración de la Universidad EAFIT. Decano de Ingenierías de la Corporación Universitaria Americana. Medellín – Colombia. **Correo electrónico:** decanaturaingenierias@coruniamericana.edu.co **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-1718-1912>

Agradecimientos: Los autores agradecen a los estudiantes Jhon Betancur, Diana Marcela Montoya y Carmen Lucía Echeverri del programa de Tecnología en gestión en finanzas de la Institución Universitaria Escolme, por la recolección de los datos de este documento.

Cómo citar este artículo

Bermeo-Giraldo, M.C., Montoya-Restrepo, L.A., Valencia-Arias, A., y Mejía Cardona, M.A. (2020). Incursión de las TIC en la gestión de la información financiera en las empresas pyme comerciales: estudio de caso. *NOVUM*, 1(10), 25 – 41.

Resumen

Objetivo: Con el presente artículo de investigación se busca analizar el impacto de la incursión de las TIC en la gestión de la información financiera en las empresas pymes comerciales y de servicios del municipio de Itagüí. **Metodología:** El diseño metodológico se fundamentó en una investigación de tipo no experimental, descriptiva y transversal con enfoque cuantitativo, realizada sobre la aplicación de un cuestionario administrado a la población objeto de estudio. **Hallazgo:** La incursión de las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC) en las pequeñas y medianas empresas (Pymes) ha traído



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

importantes cambios a la forma en la que administran la información financiera. Los principales hallazgos indican que el *Internet* y el teléfono móvil son las tecnologías de información más utilizadas para realizar las actividades laborales, con una frecuencia del 29% y 35% respectivamente. También, el 73% de las empresas considera un impacto positivo de la incursión de estas herramientas ya que el 87% cree que aportan en eficiencia, control, administración y seguridad en el momento de tomar decisiones.

Conclusión: Aunque hay un gran avance en cuanto a la adopción de estas tecnologías para la gestión de la información financiera en las Pymes, todavía hay resistencia para su correcto uso y aprovechamiento, atribuido a factores identificados como la falta de capacitación, experiencia en el cargo desempeñado, estado de la tecnología y la seguridad.

Palabras clave: Tecnología de la comunicación; Gestión de la información; Finanzas; Empresa.

Abstract

Objective: With the present article of research it seeks to analyze the impact of the incursion of TIC in the management of financial information in the commercial Pymes companies and services of the municipality of Itagüí. **Methodology:** The methodological design was based on a non-experimental, descriptive and cross-sectional research with a quantitative approach, conducted on the application of a questionnaire administered to the population under study. **Finding:** The incursion of information and communications technologies (TIC) in small and medium-sized enterprises (Pymes) has brought important changes to the way in which it manages financial information. The main findings indicate that the Internet and mobile phone are the most used information technologies to carry out work activities, with a frequency of 29% and 35% respectively. Also, 73% of companies consider a positive impact of the incursion of these tools that 87% believe they contribute in efficiency, control, administration and security at the time of making decisions.

Conclusion: Although there is a breakthrough in the adoption of these technologies for the management of financial information in Pymes, there is still resistance to its correct use and exploitation, attributed to factors identified as lack of training, experience in the position held, state of technology and security. **Keywords:** Communication Technology; Information management; Finance; Enterprises.

Introducción

La tecnología es una pieza fundamental en el mundo globalizado de hoy, ya que facilita el acceso a la información. Además, se ha convertido en uno de los productos fundamentales de consumo para el ser humano y su actividad diaria. Ello ha traído consigo cambios que afectaron los procesos y fenómenos sociales, originando

la llamada era de la información o era digital, donde son las comunicaciones digitales las que constituyen la base de la economía y sociedad. En cuanto a la gestión en la era digital, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), surgen como un apoyo para la realización de actividades en las distintas áreas de las compañías. Para el caso de las Pequeñas y Medianas Empresas (pymes), la



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

generación, almacenamiento y transmisión de la información es un elemento crucial del funcionamiento de la organización, especialmente del área financiera (Fernández y Urbiola, 2018).

El uso de las TIC en el sector financiero de las pymes, según Acosta y Navarrete (2013), provee instrumentos, programas (*Software*) e infraestructura física necesaria para soportar dichas herramientas, agilizando y apoyando las actividades de gestión contable como el control de personal, la administración de inventarios, el registro de ventas y la elaboración de informes financieros. En consecuencia, cabe resaltar que el uso de herramientas tecnológicas va en aumento, ya que en la mayoría de las empresas hace uso de computadores, aplicaciones y teléfono móviles, y ven en el *Internet* una opción para dar a conocer sus productos y relacionarse con sus clientes (Valderrama y Castillo, 2011; Quiroga-Juárez y Villalobos-Escobedo, 2015). A pesar de ello, se sigue estando lejos de una implementación masiva de las TIC para el progreso de este importante segmento empresarial. Según el Informe Mundial de Tecnologías de la Información, aún existen limitaciones en las Pymes para la adopción de las TIC, ya que el país se sitúa en el lugar número 68, de 139 países del ranking global (Foro Económico Mundial - FEM, 2016). También, como lo mencionan Ibarra, González y Cervantes (2016) y Villafuerte-Godínez, Ángel y Leiva (2015), las TIC aun no son aprovechadas eficientemente a pesar de ser consideradas un elemento generador de mayores clientes, ingresos y fortalecimiento de las empresas.

Respecto a las pymes en Antioquia (Colombia), en el 2015 entre los 10 municipios que componen el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se

localizaron 87.273 empresas, aproximadamente 20% más de las registradas a comienzos de este periodo, de las cuales el 87% estaban situadas en tres municipios: Medellín, Envigado e Itagüí, lo que evidencia la afluencia de economía que se genera debido al fuerte incremento poblacional en estos municipios (Cámara de Comercio de Medellín, 2015).

Por lo anterior, se considera relevante estudiar el impacto del uso de las TIC como estrategia para incrementar la eficiencia y eficacia en los procesos comunicacionales, y relacionados a la gestión de la información financiera. Este análisis pretende aportar llenando el vacío de conocimiento empírico respecto al estudio del impacto que ha generado en las empresas pymes del municipio de Itagüí (Colombia), la incursión de herramientas tecnológicas para la gestión de su información financiera, centrando la investigación en la información sobre 150 pymes del sector comercial y de servicios, sobre un marco poblacional de 6.597 empresas registradas en el directorio de empresas del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2015).

La investigación se presenta de la siguiente manera: una conceptualización de las TIC en el contexto empresarial (pymes) y una contextualización de las TIC en la gestión de la información financiera en estas empresas, posteriormente se presenta el método de consulta de información primaria, procesamiento y análisis de los datos acerca del impacto percibido de estas herramientas; por último, las conclusiones.



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

1. Las TIC en el contexto empresarial

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC, se definen como las técnicas usadas en el procesamiento y la transmisión de la información, especialmente las relacionadas con la informática, *Internet* y telecomunicaciones (Ghobakhloo, Hong, Sabouri y Zulkifli, 2012). Estas herramientas están concebidas en dos tipos: las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC), establecidas por medios representativos como la radio, televisión y telefonía y, por las Tecnologías de la Información (TI), determinadas por el registro digital de la información lo cual se encuentra definido en las disciplinas de las comunicaciones, como la telemática, la informática y la conexión entre el usuario y la computadora (Sánchez, 2008).

Entre los instrumentos que proporciona el uso de las TIC, el *Internet* se considera el motor principal de la sociedad actual de la información y la herramienta revolucionaria que ha permitido desarrollar conocimientos e intercambiar información con el mundo (Díaz, Pérez y Florido, 2017). Hablar de TIC también es hacerlo del desarrollo de herramientas como el *Software*, que simplifican y agilizan los procesos y la toma de mejores decisiones; en este contexto algunos de estos *Software* son utilizados por las pequeñas y medianas empresas para gestionar el componente contable con relación a la productividad (Mondragón, Cárdenas y Barreto, 2013).

En la actualidad, las tecnologías de información y comunicaciones han contribuido a la automatización de operaciones posibilitando obtener registros para analizar la historia de las organizaciones y la proyección de un

posible comportamiento futuro. Ello significa que las TIC han aumentado y renovado la estructura financiera de las organizaciones, con niveles óptimos de rendimiento y eficiencia (Kirmani, Wani y Saif, 2015). Esta información financiera, permite al ente directivo y financiero tomar decisiones basadas en datos verídicos, generados por programas y tecnologías, lo que potencializa la resolución de problemas. En esta nueva realidad, las empresas que logran ventajas competitivas son aquellas basadas en el conocimiento, aquellas que van más allá del procesamiento de transacciones y han incorporado sistemas más complejos basados en tecnología de los que se puede extraer información valiosa para la compañía (Murillo y Cáceres, 2013).

En las empresas ha evolucionado radicalmente el tema de gestión de la información, ya que esto no consiste sólo en administrar los flujos de información y el adecuado suministro a los usuarios internos que la necesiten, sino que, es también un marco para establecer líneas de acción y decisiones dentro de las organizaciones. Según Ruíz (2017), y Saavedra y Tapia (2013) ha surgido un crecimiento exponencial del valor de la información en las empresas, que ha definido que los usos de los sistemas de gestión de la información pasen de ser una opción empresarial costosa a una necesidad estratégica que determina el nivel de competitividad en el mercado. Asimismo, la importancia que día a día ha adquirido la información contable y financiera dentro de las organizaciones se debe a tres aspectos (Paños, 2000; Bustamante-Salazar, 2015): 1) la necesidad de las empresas de adaptarse a la realidad cambiante y compleja; 2) la información como un elemento a incluir en las actividades económicas y sociales de la



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

empresa; y 3) la nueva sociedad del conocimiento basada en la revolución de las TI y su impacto potencial en la eficacia y eficiencia del procesamiento de la información.

Ahora bien, el estudio de las pymes ha ganado terreno en las últimas décadas, dado el aporte que generan al desarrollo económico de cada país, la construcción de tejido empresarial y el fomento de nuevos empleos (Yance, Solís, Burgos y Hermida, 2015). Según cifras oficiales, para el 2015 estaban registradas en las Cámaras de Comercio 2'518.120 pequeñas y medianas empresas en Colombia, de las cuales 39,9% corresponden a sociedades y el restante 60,1% son personas naturales (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-MinTIC, 2015). De allí, las pymes representan más del 90% del sector productivo y son responsables del 35% del PIB, generando el 80% del empleo (DANE, 2015), estadísticas que comprueban que este tipo de empresas es uno de los motores más importantes de desarrollo económico del país y que a pesar de los esfuerzos, todavía se deben realizar actividades para fortalecerlas, hacerlas rentables y sostenibles.

Por otro lado, Alderete (2012), señala que las pymes son el eslabón más débil de la cadena productiva, por lo que adoptar la capacidad de ser flexibles y cambiar de acuerdo con las expectativas de los clientes o proveedores puede ser un factor competitivo para estas. No obstante, al ser un factor fundamental en la generación de empleo y del crecimiento económico, las pymes presentan una serie de barreras para su desarrollo que les impide llevar a cabo procesos de formalización, identificación, acceso y absorción de nuevas tecnologías (Sánchez, Osorio y

Baena, 2007). De igual forma, estas empresas son consideradas por la Asociación Colombiana de las Micro Pequeñas y Medianas Empresas - ACOPI (2017) como uno de los pilares principales de las economías emergentes de los países en vía de desarrollo, ello debido a su contribución en el desarrollo económico y productivo.

Una de las deficiencias dentro de las estructuras organizacionales de las pymes, diagnosticadas por ACOPI (2017), es que perseveran en el manejo de las tecnologías de antaño en un mundo que avanza tecnológicamente y en forma acelerada. Como parte de estas dificultades en las pymes colombianas se tiene el atraso tecnológico en maquinaria, equipos, gestión y falencias técnicas en sus procesos de producción. Por tanto, es necesario entender que el atraso tecnológico no se puede resolver con créditos para mejorar la maquinaria, sino que exige procesos de innovación con el desarrollo de mejores prácticas de gestión, gerencia y administración (Perez-Uribe, Garzón-Gaitán y Nieto-Potes, 2013). Estos aspectos limitan la participación de las pymes como un segmento de alto impacto en el desarrollo económico ya que se ve afectada su capacidad de mantenerse en el mercado global y nacional.

2. Las TIC y la gestión de la información financiera

Hoy en día, una de las características principales de la actividad económica es el uso de las TIC en el mercado (Díaz, Ficapal y Torrent, 2013), lo que las constituye como un determinante para la competitividad y buen desempeño en las áreas administrativas, financieras y productivas de las empresas. Es así como diversos estudios demuestran que las TIC son un



Licencia Creative Commons Atribución - No comercial - Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

agente facilitador para la consolidación competitiva de las organizaciones (Díaz-Chao y Torrent-Sellens, 2010; Hoyos y Valencia, 2017), razón que las ha puesto en las agendas de desarrollo de varios países (Caldeira y Ward, 2002). Las mejoras que ha tenido el área de tecnología y comunicaciones desde la forma de procesamiento y presentación de la información han sido claves para definir las actividades y procesos que hoy soportan el manejo de la información financiera, particularmente si se analiza el impacto y cambios que se han presentado en los mecanismos empleados para el procesamiento de esa información. De alguna manera, se podría hablar de la transformación experimentada por el sector financiero como una evolución del negocio de manejo de dinero a un negocio de gestión y procesamiento de información. Esto es, una “relación directa entre la evolución de la tecnología y el cambio estructural en las organizaciones” (Cano-Pita, 2018, p. 500).

Para Ontiveros, Álvaro, Navarro y Rodríguez (2012), las TIC han constituido el principio fundamental para la mecanización de las tareas, como apoyo a las actividades del área financiera, tanto ha sido su integración con este sector que ya no es posible observar de manera separada estos dos componentes. La utilización de las TIC en este sector, ha cambiado la forma en la que se registra y se llevan a cabo las tareas operativas mediante los instrumentos y programas, caracterizándolos por ser sistemas de información donde la disponibilidad de los datos es oportuna y veraz para la toma de decisiones (Díez, 2008). Asimismo, la directa interacción mediante las TIC con los distintos actores (externos e internos de la empresa) como proveedores, clientes, administraciones públicas, entes

reguladores, entre otros, permite que la información financiera pueda mantenerse actualizada (Acosta y Navarrete, 2013).

Según Ortiz, Hernández y Sánchez (2016), las TIC más utilizadas para el manejo de las finanzas públicas, personales y empresariales son el *Internet* de banda ancha, los teléfonos móviles de última generación y la televisión de alta definición. Del mismo modo, se distingue una clasificación de este tipo de herramientas tecnológicas de acuerdo con el servicio que ofrecen, como la comunicación corporativa y el correo electrónico, la búsqueda de información, la banca en línea, comercio electrónico, E-administración y E-gobierno, entre otros (Ortiz et al., 2016). Los requisitos enmarcados en las operaciones del sector financiero involucran la realización de transacciones bancarias u acceso a otros servicios financieros, la relación de los créditos históricos y vigentes de la pyme, pagos a clientes y proveedores, manejo y relación de las obligaciones financieras, control de inventario, reportes de ingresos y gastos, elaboración de informes financieros, otras búsquedas de información y la posibilidad de compartir datos económicos con los compañeros de trabajo (Ontiveros et al., 2012).

Por su parte, el panorama en Colombia advierte que la demanda en el uso de las TIC va en aumento, según Reyes, Duque, Cáceres y Soto (2015); el mercado de *Software* y de tecnologías de la información y comunicaciones, ha crecido cinco veces su tamaño y las exportaciones han aumentado el 29% durante el 2012 al 2014. Las cifras indican que el 99,8% de las empresas colombianas han avanzado hacia una transición digital, gracias al acceso a *Internet*, lo que se ha evidenciado en el incremento de la demanda de



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

Software y servicios TI en el país, destacándose los sectores de las telecomunicaciones, finanzas, gobierno, consumo masivo y manufactura (Reyes et al., 2015).

Finalmente, las tecnologías digitales se consideran el componente principal que determina el nuevo mercado financiero, el impacto de estas herramientas en el sector es tal, que augura una expansión disruptiva de nuevas empresas llamadas *Fintech* que compiten con productos financieros específicos ofreciéndolos de forma innovadora, mediante el uso de las tecnologías TIC (Fernández y Urbiola, 2018).

3. Metodología

Para poder analizar el impacto generado a las empresas pyme comerciales con el uso de TIC y herramientas tecnológicas aplicadas a la administración de su información financiera, se realizó un proceso investigativo con diseño no experimental, descriptivo y transversal, con enfoque cuantitativo. La población de estudio fueron las empresas pyme de tipo comercial y/o servicios, que tenían sus oficinas de manejo administrativo y financiero en el municipio de Itagüí, Antioquia, con base en la información primaria obtenida se procedió a realizar una segmentación para filtrar la población objetivo e identificar mediante la observación las variables de estudio referente a la gestión de la información financiera. El instrumento aplicado contó con un cuestionario de 50 preguntas de diferente tipo, dicotómicas con elección de respuesta SI y NO, en escala de Likert, usada para medir percepciones, mixtas de única respuesta y preguntas de texto abierta, el cual se aplicó a 150 pymes seleccionadas a conveniencia, de acuerdo

con la base de datos de las empresas de Itagüí obtenida a través de la página de DANE, generada del reporte en el Geoportal (DANE, 2015). El abordaje cuantitativo consideró un único formato de cuestionario con lineamientos preparados; es decir, con la formulación y secuencia de preguntas ya predeterminadas. Cada pregunta fue respondida directamente por el responsable del manejo de la información financiera de cada empresa.

En la recopilación de datos, la primera sección de la encuesta hace alusión a la razón social, dirección, teléfono y a datos de contacto de la población objeto de estudio. Las dimensiones analizadas fueron: conocimiento y uso de las TIC, uso de herramientas tecnológicas, la forma en qué se lleva la información financiera, percepción de las ventajas o desventajas con el uso de TIC y herramientas, así como también el impacto que ha traído (positivo, neutro o negativo) la incursión de estas en las empresas encuestadas. El procesamiento de los datos se realizó mediante un análisis descriptivo de los datos, con base a la elaboración de tablas dinámicas en el programa Excel.

4. Análisis de resultados

Al analizar los resultados obtenidos, se encuentra: sobre la pregunta ¿Cuál es el cargo que desempeña?, es posible apreciar que los cargos que manejan la mayor parte de la información financiera en las empresas pyme encuestadas, como se presenta en la Tabla 1, son los contadores, quienes representan un 24% del total de los encuestados, seguido de los administradores con un 16.67%. Es también un dato para analizar, que los cargos directivos, como gerentes, directores o jefes, tienen un porcentaje de representación bajo respecto al uso de TIC



para el manejo de información financiera, probablemente porque reciben los reportes ya realizados.

Otro aspecto para tener en cuenta, que puede ser objeto de estudio futuro, es que la experiencia o permanencia en el cargo puede tener influencia sobre el uso de nuevas herramientas, ya que las personas con más tiempo en el cargo presentaban menos herramientas tecnológicas y desconocían la aplicación de muchas de ellas para el mejoramiento de su actividad laboral, lo cual puede representar una evidente oposición al cambio o falta de capacitación en temas relacionados.

Este resultado contrasta con estudios que aseguran que la experiencia, pero en el uso de las TIC, es un factor determinante para acceder a utilizarlas en la compañía, al igual que el conocimiento sobre cómo usarlas (De León-Sigg, Vázquez-Reyes y Villa-Cisneros, 2017). El resto de la distribución se observa a continuación en la Tabla 1:

Tabla 1. *Uso de TIC por cargo.*

Etiquetas de fila	% Uso de TIC por cargo	Promedio de Años de experiencia en el cargo
Contador	24,00%	2
Administrador	16,67%	3
Asistente contable	11,33%	3
Gerente	9,33%	3
Gerente financiero	7,33%	3
Director financiero	5,33%	2
Asistente de Contabilidad	5,33%	2
Director contable	5,33%	3
Coordinador Administrativo	4,67%	2
Auxiliar de contabilidad	4,00%	3



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

Auxiliar contable	3,33%	4
Jefe Financiero	1,33%	2
Jefe de Contabilidad	1,33%	3
Coordinador Financiero	0,67%	2
Total general	100,00%	3

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de los datos es posible validar que aproximadamente el 100% de las empresas usan un computador para el manejo de su información financiera, y justifican su uso con un manejo eficiente y programado de los datos; asimismo, el 100% emplean *Internet* como mínimo para enviar o recibir correo electrónico. Con un 92% en coincidencia, (muy lógico en esta era tecnológica y digital), se encuentra el uso del celular, afirmando que desde ahí pueden revisar informes, actas o demás correos confidenciales y referentes. El correo electrónico personal o corporativo ocupa un tercer lugar con un porcentaje del 83%, que, aunque es alto, viendo la situación actual, en la que la mayoría de los aspectos se manejan de forma virtual, debería ocupar una posición más alta. La *Internet* e intranet está en el cuarto lugar más representativo con el 82% de los encuestados a favor de su uso, y siendo una de las herramientas de tecnología de información y comunicación relevantes, su uso y aplicabilidad aparte de la búsqueda y envío de información, está enfocada en la promoción de los productos y servicios, y tal como se había mencionado antes, el uso de redes sociales es un primer paso, aunque no necesariamente con un sitio empresarial.

En muchas ocasiones, usan las redes sociales para difundir información a través de conocidos, llegando así, a un círculo de personas que satisface sus expectativas. Este dato es acorde con las estadísticas oficiales, ya que, según el Ministerio de

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para julio de 2015 el 74% de las MiPymes colombianas están conectadas a *Internet* (MinTIC, 2015).

Se encuentra que el 59% de las pymes encuestadas usan los sitios web, aunque solo el 47% tienen un sitio web con dominio propio; es decir, con el nombre de la empresa, a pesar de todas las facilidades para la creación de sitios corporativos en *Internet*. Cabe resaltar la evolución en este aspecto, ya que para el 2015, solo un 34 %

de las MiPymes tenían un micrositio (MinTIC, 2015), lo cual indica el crecimiento y la adopción de esta herramienta para la promoción de sus productos, información institucional, o acceso a sitios corporativos, así como la utilidad que éstas empresas empiezan a encontrarle a este recurso tecnológico, lo que se ratifica con un 71% de aceptación en que las TIC han sido útiles para promoción y publicidad de los productos y servicios.

Tabla 2. *Uso de herramientas tecnológicas en el trabajo.*

Ítem	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Poco frecuente	Muy frecuente
Frecuencia de uso de <i>Internet</i> para desarrollar la actividad laboral	3%	21%	23%	24%	29%
Frecuencia del uso teléfono inteligente en horas laborales.	2%	11%	19%	33%	35%
Uso las TIC y herramientas tecnológicas para capacitación.	7%	17%	33%	19%	24%
Capacitación en uso de TIC para el trabajo	14%	17%	22%	26%	21%
Uso de las TIC y herramientas tecnológicas para mejorar el desempeño laboral	9%	29%	17%	23%	22%

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla 2 se resalta al uso del *Internet* para el desarrollo de las actividades laborales con una frecuencia considerable, pues el 29% de los encuestados aseguran hacer uso de este muy frecuentemente. Así mismo se puede observar el uso de los teléfonos inteligentes en hora laborales con un 35% que admiten usar muy frecuentemente en el desarrollo de sus actividades profesionales. Estos resultados son coherentes con lo descrito anteriormente acerca del uso de estos medios como parte de la era tecnológica presente. Por otro lado, es también de resaltar que el uso de las TIC no se considera tan relevante en el desempeño del trabajo pues no se emplean

capacitaciones para su correcto uso y la percepción respecto a la utilidad en el medio laboral no es la mejor. Ello corresponde con los resultados señalados por Cano y Baena (2017) donde la capacitación en TIC es una de las dificultades percibidas para implementar estas novedosas tecnologías.

Dentro de los principales resultados se tiene que un 97% de los encuestados afirma utilizar las TIC y herramientas tecnológicas para el desarrollo de sus actividades financieras, y entre las más comunes están recibir y/o enviar correos electrónicos, con un 100% de aceptación; elaborar informes financieros con un 72%



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

de participación, realizar operaciones bancarias, con un 53%; realizar reporte de ingresos y gastos, con un 52% de uso. Se presenta escepticismo en temas de pagos y obligaciones financieros, ya que un 40% de los encuestados nunca o rara vez usan *Internet* o herramientas tecnológicas, por miedo a fraudes o robos de internautas experimentados. Esto refuerza el estudio de Romero (2016), el cual asegura que todavía existen muchas vulnerabilidades y riesgos en el uso de estas tecnologías como medio de pago, que generan desconfianza y que esto es debido a que los mecanismos

de seguridad que se emplean no se perciben como los más adecuados.

Frente al uso que las empresas le otorgan a programas o paquetes de *Software* para las diferentes tareas de la organización se puede observar en la Tabla 3 que estos programas son más usados en el manejo de inventarios, ventas y en la elaboración de informes financieros con una frecuencia alta frente al uso para la gestión contable que cuenta con baja participación según los resultados obtenidos.

Tabla 3. *Uso de programas o paquetes de Software.*

Programas o paquetes de Software	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Poco frecuente	Muy Frecuente
Gestión contable	22%	19%	20%	15%	23%
Gestión de control de personal	17%	15%	23%	18%	26%
Manejo de inventarios	0%	0%	0%	54%	46%
Ventas	7%	7%	10%	40%	36%
Elaboración de Informes financieros	7%	11%	9%	39%	35%

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo claro que la aplicación de TIC, *Hardware* y *Software* aportan eficiencia en los procesos, fue preguntado cuál o cuáles son los más usados por la empresa para la realización de las actividades, cuando se busca ser más productivos y ágiles con la administración de la información. Los resultados demuestran que el 61% se ubican en la escala de nunca, rara o alguna vez usan un *Software* de manejo contable, aunque si se tiene una participación del 73% a favor de un *Software* para la elaboración de informes financieros, como mínimo *Microsoft Excel*, y ven la necesidad de implementar algún programa para facilitar el manejo de la información financiera, ya que un 77% de los encuestados así lo confirman.

En el tema de control y manejo de la información financiera, sobresale la

facturación electrónica, como un mecanismo para eliminar el trabajo manual de entrega y recepción de facturas, reducir errores en el proceso, contar con seguridad, e integridad en la accesibilidad a los datos, agilizar y automatizar los reportes, para un mejor análisis y control (Díaz-Córdova, Coba-Molina y Bombón-Mayorga, 2016). En consecuencia, de los datos provenientes de las empresas encuestadas, un 86% tienen facturación electrónica y se rigen con la norma de elaboración de facturas, y del 14% que no la tienen, el 62% no la piensan implementar a corto plazo.

En la Tabla 4 se puede observar cómo es el comportamiento en lo relacionado a los aportes que las empresas consideran que el uso de las TIC les da a los procesos financieros. Es así como procesos como la



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

eficiencia para la toma de decisiones y el control de las decisiones tomadas, son los que se ven más beneficiados con una mayor frecuencia de uso según lo reportado por las empresas. En contraste, no se percibe un gran aporte en la mejora

de la administración financiera por el uso de las TIC, y esto puede deberse, como se ha mencionado antes, en el conocimiento de los atributos de programas y tecnologías que pueden utilizarse para mejorar estos aspectos.

Tabla 4. Aportes del uso de las TIC en los procesos financieros.

Aporte de las TIC	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Poco frecuente	Muy Frecuente
Eficiencia para la toma de decisiones del área financiera	14%	19%	25%	21%	21%
Control de decisiones tomadas	17%	17%	20%	17%	29%
Mejor administración en el área financiera	21%	15%	23%	25%	16%
Seguridad en el manejo de la información y decisiones tomadas	17%	19%	22%	23%	18%

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran también que el 73% de empresas donde se ha incursionado en las TIC, han generado un impacto positivo, el 87% cree que aportan eficiencia, control, administración y seguridad en el momento de tomar decisiones relacionadas con la información financiera, el 67% coinciden en que aportan eficiencia alguna vez o muy frecuentemente, al igual que el 65% aportan control y trazabilidad de las decisiones tomadas. Estos hallazgos están soportados en el estudio de Riascos, Aguilera y Solano (2015), quienes demostraron que el desarrollo de los procesos administrativos de las pymes se encuentra apoyado de forma eficiente y eficaz por las TIC.

En el área de administración financiera, un 21% niegan aportes positivos, así como el 37% niegan que aportan seguridad en el manejo de información. Esto último puede atribuirse a la desinformación acerca del uso de estas herramientas y a las imperfectas prácticas de los sistemas de seguridad disponibles en las pymes.

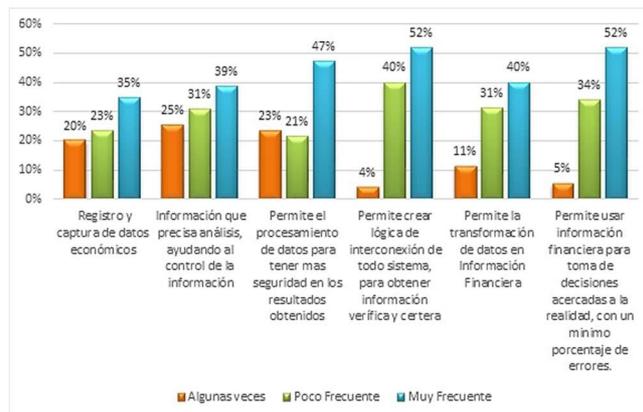
Finalmente, se puede visualizar en la Gráfica 1, las coincidencias positivas de los aportes que las TIC ofrecen a la administración de la información financiera, señalando que garantizan un mejor registro y captura de datos económicos, con menores errores, permitiendo el procesamiento de datos para tener más seguridad en los resultados, actuando sobre la información que precisa análisis, ayudando al control de la información, permitiendo crear una lógica de interconexión de todo el sistema, para obtener información verídica y certera, la transformación de datos en información financiera comprensible y fácil de analizar, eficaz para la toma de decisiones acercadas a la realidad.

Los resultados obtenidos, se alinean con las necesidades de información que manifiestan las pymes como el registro, veracidad, procesamiento, facilidad y control de datos, las cuales pueden suplirse integrando las TIC en sus estrategias de gestión (Rodríguez, González y González, 2016).



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.



Gráfica 1. Frecuencia de uso de las TIC en el manejo de Información Financiera.

Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica 1, se observa un porcentaje del 52% que las TIC, permiten usar información financiera para toma de decisiones acercadas a la realidad, con un mínimo porcentaje de errores, un 40% las usan para la transformación de datos en Información Financiera, a un 52% les permite crear lógica de interconexión de todo el sistema, para obtener información verídica y certera, un 47% la usan muy frecuentemente para procesamiento de datos para tener más seguridad en los resultados obtenidos, y un 35% usan las TIC frecuentemente para el Registro y captura de datos económicos. De lo anterior, a pesar que las TIC son utilizadas por lo menos una vez por semana, sigue siendo un porcentaje de uso bajo.

Asimismo, se identifican las principales limitantes que se generan en la gestión de la información financiera de las pymes comerciales del sector objetivo de la investigación, teniendo como primer punto la falta de capacitación empresarial en el tema, tanto del manejo de la información como de las herramientas existentes para ello. Prueba de esto es el resultado sobre los encuestados, ubicados en las escalas que no reciben o reciben muy poca capacitación, acumulando el 53%.

Los empresarios justifican este valor en la falta de recursos, ya que un programa de gestión para la información financiera requiere de inversión monetaria, en la que muchos no están dispuestos a incurrir. La falta de inducción en el tema va desde el correcto manejo de las herramientas tecnológicas y de las TIC, hasta el correcto desempeño de las actividades relacionadas con el área financiera; ya que, existe una carencia ética para la gestión con transparencia basada en criterios y rectitud (Ochoa, 2013).

Otra de las limitantes es la deficiente tecnología, tanto en la parte de *Hardware* como en *Software*, al evidenciarse que solo un 23% de los encuestados manejan un programa de gestión contable y solo un 35% lo emplean para la elaboración y manejo de informes financieros. Muchos de los encuestados afirman no tener herramientas adecuadas o tener computadores sin capacidad adecuada para la instalación de *Software* que conlleven a mejores resultados. Esto se debe a la falta de información en cuanto a métodos seguros de realización de estas actividades o al desconocimiento de la aplicabilidad de las TIC, acompañada de una baja capacitación en el tema por parte



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

de los dueños o propietarios, quienes basan sus argumentos en que las TIC, herramientas tecnológicas o *Internet*, pueden ser motivo de distracción de los empleados. Sin embargo, se ha comprobado que los beneficios recibidos son múltiples, ya que muchas de las empresas beneficiarias han logrado incrementos en sus ventas, y disminuciones en sus costos de operación, reflejados en una mejor rentabilidad de sus negocios, menos errores sistemáticos, mejor manejo de los recursos, planeación de presupuestos y aumento en la competitividad (Fonseca, 2012; Riascos et al., 2015; Ortiz et al., 2016).

Conclusiones

Esta investigación analizó el papel representativo de las TIC en las pymes del sector comercial del municipio de Itagüí. El estudio arrojó que entre las principales razones de utilización se encuentra la promoción y publicidad de los productos y servicios, a pesar que solo un poco más de la mitad de las empresas (59%) encuestadas manifestó contar con una página Web. Ello, permite indagar sobre cuáles son los otros medios por los cuales se están dando a conocer los productos, teniendo en cuenta el auge de estrategias digitales y la directa interacción con un público masivo a través de las redes sociales.

El estudio permitió identificar las TIC más utilizadas para la realización de las tareas laborales. El *Internet* es frecuentemente utilizado con un 29% y el teléfono móvil un 35%; sin embargo, se percibe la premisa que las pymes no consideran suficientemente relevante la implementación de las TIC dado que no ofrecen capacitaciones a los empleados para su correcto uso.

Por su parte, el empleo de *Software* y programas se orientó hacia actividades como el manejo de inventarios y ventas, registros con los cuales se alimenta la elaboración de informes financieros periódicos. Las principales tareas que soportan su realización en las TIC, son el envío y recepción de correos electrónicos, elaboración de informes financieros y algunas operaciones bancarias, ya que aún persiste la percepción de inseguridad en la ejecución de pagos por medios electrónicos.

En cuanto al impacto generado por la incursión de las TIC en las pymes, el 73% de las empresas considera que existe un impacto positivo, ya que el 87% cree que aportan en eficiencia, control, administración y seguridad en el momento de tomar decisiones relacionadas con la información financiera obtenida.

Adicionalmente, la investigación permitió identificar factores influyentes en la utilización de las TIC en las pymes de Itagüí, sobresaliendo aspectos como la experiencia en el cargo desempeñado, capacitación, estado, conocimiento y utilidad de la tecnología, y seguridad de la información.

Con base en la revisión y conceptualización de la temática, se sugiere como tema a profundizar en investigaciones futuras, el estudio de la incursión de empresas *Fintech* en el mercado y el relacionamiento o interacción de estas con las pymes. Esto, con el fin de analizar y establecer el grado de intermediación de ciertas operaciones y cómo estas empresas tecnológicas especializadas actúan como proveedoras de servicios asociados a la información financiera.

En general, al analizar la percepción en la evolución que las Pymes han tenido con la implementación de las TIC, se puede



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.

afirmar que contribuyen a una eficiente administración de su información financiera, proporcionando resultados verídicos, fáciles de entender y de aplicar, con la capacidad de proveer pronósticos financieros que permitan la permanencia y competitividad en el entorno en el que se desarrollan.

Referencias

- Acosta, D. A., & Navarrete, G. N. (2013). Importancia del uso del *Software* contable en pequeñas, medianas y grandes empresas del cantón Portoviejo. *Revista La Técnica*, (10), 62-72.
- Alderete, M. V. (2012). Edición de las tecnologías de la información y la comunicación en empresas de servicios de. *Cuadernos de Administración*, 25(45), 39-62.
- Bustamante-Salazar, A. M. (2015). Costeo basado en actividades –ABC: revisión de literatura. *Revista CEA*, 1(1), 109-119. <https://doi.org/10.22430/24223182.72>
- Asociación Colombiana de las Micro Pequeñas y Medianas Empresas-ACOPI. (2017). Encuesta de desempeño empresarial. Barranquilla. Recuperado de <http://acopi.org.co/wp-content/uploads/2017/05/INFORME-DE-RESULTADOS-ENCUESTA-1er-TRIMESTRE-DE-2017.pdf>
- Caldeira, M. M., & Ward, J. M. (2002). Understanding the successful adoption and use of IS/IT in SMEs: an explanation from Portuguese manufacturing industries. *Information Systems Journal*, 12(2), 121-152. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2575.2002.00119.x>
- Cámara de Comercio de Medellín. (2015). Análisis de las principales características de las empresas en Antioquia. *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo- RAED*, 25. Recuperado de <https://www.camaramedellin.com.co/site/Biblioteca-virtual/Estudios-economicos/Revista-Antioqueña-de-Economía-y-Desarrollo-RAED-Edición-2-Las-empresas-en-Antioquia.aspx>
- Cano-Pita, G. (2018). Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 499-510.
- Cano, J. A., & Baena, J. J. (2017). Limitaciones en el uso y apropiación de tecnologías de información y comunicación para la negociación internacional en empresas colombianas. *Observatorio*, 11(1), 111-133.
- De León-Sigg, M., Vázquez-Reyes, S., & Villa-Cisneros, J. (2017). Factores que afectan la adopción de tecnologías de información en micro y pequeñas empresas: Un estudio cualitativo. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (22), 20-36. <https://doi.org/10.17013/risti.22.20-36>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2015). Geovisualización del directorio estadístico de empresas. Recuperado 22 de febrero de 2019, de <https://geportal.dane.gov.co/laboratorio/directorio/>
- Díaz-Chao, Á., & Torrent-Sellens, J. (2010). Pueden el uso de las TIC y los activos intangibles mejorar la competitividad. Un análisis empírico para la empresa catalana. *Estudios de Economía Aplicada*, 28(2), 1-22. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/301/30120357011.pdf#page=1&zoom=auto,-16,792>
- Díaz-Córdova, J., Coba-Molina, E., & Bombón-Mayorga, A. (2016).



- Facturación electrónica versus facturación clásica. Un estudio en el comportamiento financiero. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(18), 63-72. Recuperado de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3135>
- Díaz, Á., Ficapal, P., & Torrent, J. (2013). ICT, Innovation, Wages and Labour Productivity. New Evidence From Small Local Firms. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 2, 29-45.
- Díaz, J., Pérez, A., & Florido, R. (2017). Criteria and an Objective Approach to Selecting Commercial Real-Time Operating Systems Based on Published Information. *International Journal of Computers and Applications*, 27(2), 82-96. <https://doi.org/10.1080/1206212x.2015.11441761>
- Díez, T. (2008). Sistemas de información para la nueva reforma contable. *Estrategia financiera*, (248), 44-48. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2544065>
- Fernández, S., & Urbiola, P. (2018). Transformación digital y competencia en el sector financiero. *Información Comercial Española ICE*, 905, 73-82.
- Fonseca, D. E. (2012). La prospectiva y el conocimiento de las TIC en las pymes del departamento de Boyacá (Colombia). *Pensamiento & Gestión*, 1(33), 182-202. <https://doi.org/ISSN2145-941X> (On line)
- Foro Economico Mundial FEM. (2016). WEF -Informe Global de tecnología de la información 2016. Recuperado de <http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeInformacion/GITR2016.html>
- Ghobakhloo, M., Hong, T. S., Sabouri, M. S., & Zulkifli, N. (2012). Strategies for Successful Information Technology Adoption in Small and Medium-sized Enterprises. *Information*, 3(1), 36-67. <https://doi.org/10.3390/info3010036>
- Hoyos, J. A., & Valencia, A. (2017). El papel de las TIC en el entorno organizacional de las Pymes. *trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 4(7), 105. <https://doi.org/10.22430/21457778.155>
- Ibarra, M. A., González, L. A., & Cervantes, K. E. (2016). El aprovechamiento de las TIC en empresas pequeñas y medianas de Baja California, México: el caso del sector manufacturero Manuel. *Revista Internacional de Economía y Gestión de las Organizaciones*, 3(1), 43-57. Recuperado de <https://journals.epistemopolis.org/index.php/gestion/article/view/1156>
- Kirmani, M. M., Wani, F. A., & Saif, S. M. (2015). Impact of ICT on Effective Financial Management. *International Journal of Information Science and System*, 4(1), 1-14.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC. (2015). El 74% de las Mipymes colombianas están conectadas a Internet. Recuperado 22 de febrero de 2019, de <https://www.mintic.gov.co/porta/604/w3-article-11147.html>
- Mondragón, A., Cárdenas, S., & Barreto, O. (2013). Tecnologías de la información y comunicación en los procesos de formación de contadores públicos. *Actualidad Contable Faces*, 16(27), 69-86. <https://doi.org/10.5872/psiencia/5.1.23>
- Murillo, M. J., & Cáceres, G. (2013). Business intelligence y la toma de decisiones financieras: una aproximación teórica. *Logos, ciencia & tecnología*, 5(1), 119-138. <https://doi.org/10.22335/RLCT.V5I1.11>



- Ochoa, J. (2013). Finanzas para una Economía Humana Sostenible: Hacia la Banca Ética. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, (20), 123-143. Recuperado de <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/11419/123.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ontiveros, E., Álvaro, M., Navarro, M. Á., & Rodríguez, E. (2012). *Las TIC y el sector financiero del futuro*. (E. A. S.A., Ed.). Barcelona.
- Ortiz, M. T., Hernández, K., & Sánchez, W. (2016). Finanzas Digitales Mediante El Uso De Smartphone. *Contribuciones a la Economía*, 1-16.
- Paños, A. (2000). Influencia de la tecnología de la información en los procesos de información y toma de decisiones de las empresas. En Departamento de Biblioteconomía y Documentación (Ed.), *Congreso Universitario de Ciencias de la Documentación. Teoría, historia y metodología de la Documentación en España (1. 2000. Madrid)* (pp. 775-794). Madrid. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3101108>
- Perez-Uribe, R., Garzón-Gaitán, M., & Nieto-Potes, M. (2013). Análisis empírico de la aplicación del modelo de modernización de la gestión para organizaciones en PyMES colombianas. *Escuela de Administración de Negocios*, (65), 77-105.
- Quiroga-Juárez, C. A., & Villalobos-Escobedo, A. (2015). Análisis del comportamiento bursátil de las principales bolsas financieras en el mundo usando el análisis multivariado (análisis de componentes principales PCA) para el periodo de 2011 a 2014. *Revista CEA*, 1(2), 25-36. <https://doi.org/10.22430/24223182.122>
- Reyes, F., Duque, J., Cáceres, N., & Soto, N. (2015). Desempeño del sector *Software* 2012-2014. Bogotá. Recuperado de <http://www.mincit.gov.co/englishmin/publicaciones.php?id=6044>
- Riascos, S., Aguilera, A., & Solano, O. (2015). Efectividad de las TIC en los procesos administrativos de las Pymes de Santiago de Cali – Colombia. *Revista Gerencia Tecnológica Informática*, 14(40), 17-30.
- Rodríguez, M. T., González, J. J., & González, O. U. (2016). Estudio de las necesidades de información en las pymes de Tundama y Sugamuxi. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad*, XVII(2), 93-110. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v17n2/v17n2a05.pdf>
- Romero, F. (2016). La seguridad en el comercio electrónico. *Experti*, 2(1), 11-19. Recuperado de <http://revistas.upagu.edu.pe/index.php/EX/article/view/360/305>
- Ruiz, M. D. C. (2017). Preparación en normas internacionales de información financiera en las Pymes de Villavicencio – Colombia. *Tendencias*, 18(2), 27. <https://doi.org/10.22267/rtend.171802.74>
- Saavedra, L. M., & Tapia, B. (2013). Uso de las TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME) industriales mexicanas. *Revista Venezolana de Información, tecnología y conocimiento*, 10(1), 85-104.
- Sánchez, E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, 12(0), 155-162.
- Sánchez, J. J., Osorio, J., & Baena, E. (2007). Algunas aproximaciones al problema de financiamiento de las PYMES en



- Colombia. *Scientia Et Technica*, 13(34), 321-324.
- Valderrama, A., & Castillo, O. N. (2011). Efecto de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) en las exportaciones manufactureras en México. *Economía UNAM*, 8(24), 99-122. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v8n24/v8n24a5.pdf>
- Villafuerte-Godínez, R. Ángel, & Leiva, J. C. (2015). Cómo surge y se vincula el conocimiento relacionado con el desempeño en las Pymes: un análisis cualitativo. *Revista CEA*, 1(2), 37-48. <https://doi.org/10.22430/24223182.123>
- Yance, C., Solís, L., Burgos, I., & Hermida, L. (2015). La importancia de las PyMEs en la economía Definiciones. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Ecuador, 1-17. Recuperado de <http://www.creditoreal.com.mx/contenidos/pymes-2/importancia-de-las-pymes-en-la-economia-mexicana/>



Licencia Creative Commons Atribución – No comercial – Compartir igual

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete el pensamiento del Comité Editorial o del Comité Científico.