



FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración

“LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TICS) EN LAS EMPRESAS PRIVADAS DE LATINOAMÉRICA, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA LITERARIA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Administración

Autores:

Alfredo Martin Tapia Colacci

Carla Fiorella Torno Flores

Asesor:

Mg. Érica Rojana González Ponce de León

<https://orcid.org/0000-0002-6940-3751>

Lima - Perú

2019

DEDICATORIA

Se lo dedicamos a nuestras familias, que por ellos tenemos la imperiosa necesidad de salir adelante y cumplir nuestros objetivos profesionales. Este trabajo es una piedra más en la construcción de nuestra fortaleza educacional y por eso ¡Vamos con todo, menos con miedo!

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios en primer lugar, pues sin él nada de esto sería posible, nos brinda salud y estabilidad emocional para la concreción de nuestras metas, allana el camino. A nuestras respectivas familias por ser el soporte y tener comprensión de nuestras ausencias por motivos de superación, ellos forman parte de este proyecto pues sin ellos el camino recorrido hubiera sido más difícil.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE GRÁFICOS	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA RSL	13
CAPÍTULO III. RESULTADOS	18
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	28
REFERENCIAS	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Matriz de recopilación de información.....	14
Tabla 2 - Relación de publicaciones referidas a la implementación de las TICs en las Empresas privadas en los últimos 10 años.....	15
Tabla 3 - Artículos usados por cada base de datos.....	19
Tabla 4 - Publicaciones por países.....	20
Tabla 5 - Análisis del giro literario.....	21
Tabla 6 - Análisis del año del artículo investigado.....	22
Tabla 7 - Análisis del tipo de documento.....	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Núm. de porcentaje según participación por cada base de datos.....	19
Figura 2 - Número de porcentaje según participación por cada publicación por países usado en la investigación.....	20
Figura 3 - Análisis del giro literario.....	21
Figura 4 - Análisis de los años a los que pertenece cada artículo investigado.....	22
Figura 5 - Análisis del tipo de documento.....	23
Figura 6 - Brecha entre la demanda y la oferta en expertos en TIC en el 2015.....	25
Figura 7 - Evolución de la TIC en relaciones organizacionales.....	26
Figura 8 - Evolución de la TIC en intereses profesionales.....	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Procedimiento de selección de la unidad de investigación.....	18
Gráfico 2 - Relación casual. El uso de las TIC en la toma de decisiones.....	24

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar la implementación de las TICs en las empresas privadas de Latinoamérica y como se han beneficiado en su aplicación en el mercado competitivo local e internacional. Para ello se planteó hipótesis generales y específicas que fueron resueltas con el análisis de material literario en el periodo de tiempo del 2008 al 2018 obtenidos de las bases de datos como Google académico, ProQuest, E-libro, Ebsco, Dialnet, Scielo, Redalyc y páginas oficiales del estado, tomando los parámetros de tiempo antes mencionado y que sean referentes a empresas de la región Latinoamérica. Los resultados obtenidos revelan clara y notoria necesidad de inversión en nuevas tecnologías de la información y comunicación como parte de los planes estratégicos, pero, con una capacitación constante y sobre todo una lectura de la información coherente para que la toma de decisiones sea eficiente y obtener mejores operaciones.

Palabras claves: TIC's, innovación y desarrollo, TIC's en Latinoamérica, tecnologías de la información, TIC's en las empresas, características de adopción de las TIC's, innovación de tecnologías, uso de las TIC's en las PyME, innovación tecnológica para la sostenibilidad, Tecnológica, TIC's en el Perú, informes sobre las TIC's.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El mundo globalizado de hoy les exige a las empresas de todo ámbito y de cualquier región del planeta estar a la vanguardia con las nuevas tecnologías que muchas veces tienden a ser muy caprichosas en el sentido de volatilidad y discontinuidad, pero que, siendo usadas de manera racional, coherente y con conocimiento de causa coadyuvan a cimentarse en la palestra del mercado. Las empresas que entienden este razonamiento y que invierten en ello son las que llegan a tener altos estándares de valor en el producto o servicio que ofrecen. Por ello no se puede avanzar como organización si no se tiene dentro del plan estratégico la incorporación de las TIC's a todo nivel y acceso, siendo este último indispensable para el acompañamiento de todo el personal.

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son los hardwares, softwares, bases de datos, telecomunicaciones, redes, internet (elemento más influyente), personas (capacitadas) y procedimientos para recabar, procesar, aglomerar y distribuir datos e informaciones (Stair; Reynolds, 2010; O'Brien, 2009). Lo idóneo para optimizar la organización es contar con cada uno de los elementos mencionados.

Thompson y Strickland (2004), conceptualizan las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, medios, equipos y componentes electrónicos, capaces de mover y administrar información que dan soporte al desarrollo y crecimiento económico de cualquier empresa u organización. Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos

los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas.

Y siguiendo con esta misma línea las TIC, según Gil (2002), se integran como un conjunto de aplicaciones, herramientas, sistemas, técnicas y métodos asociados a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, operables en tiempo real.

Cuando fusionamos a las empresas con las TIC y su entorno, se puede introducir la definición de economía en red, donde las organizaciones se enlazan con sus proveedores, procesos de producción interna, distribuidores y sobre todo con sus clientes, es decir con sus Stakeholder en tiempo real (Ficapal Cusí, Torrent Sellens, Boada Grau y Sánchez García, 2013). Teniendo en cuenta datos como los que arroja la ITU (La Unión Internacional de las Telecomunicaciones) para el año 2017 el Perú obtuvo un índice de desarrollo de las TIC de 4.85 (en una escala del 1 al 10), ubicándose en el puesto 96 de un total de 176 economías. El país mejor ubicado fue Islandia con un índice de 8.98 (superando a Corea del Sur), mientras que el país latinoamericano mejor ubicado fue Uruguay (puesto 42) con un índice de 7.16. (Valderrama, M., 2018).

En tal sentido las organizaciones Latinoamericanas tienen una gran brecha en comparación de las estadounidenses y europeas, teniendo a sus gobiernos como impulsores de la correcta filtración de buenas tecnologías acordes a las necesidades del mercado en que se rigen, pero también a los nuevos escenarios a donde se van a dirigir y competir.

Por ello surge el tema de investigación la cual se sintetiza en *¿Qué se sabe de la implementación de las TICs en las Empresas privadas en los últimos 10 años?*

El objetivo es **analizar la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) En las Empresas privadas de Latinoamérica, una Revisión Sistemática Literaria en los últimos 10 años** y como se han beneficiado en su aplicación en el mercado competitivo local e internacional.

Para el cumplimiento del objetivo se han planteado preguntas específicas que se desprenden del contexto general que es motivo de esta investigación: *¿Es importante la inclusión de las TIC en la organización?, ¿El gobierno es clave en las políticas públicas y reglas de juego en el uso de las TIC?, ¿Las empresas privadas invierten lo necesario en este recurso?, ¿Son conscientes las empresas de la importancia de las TIC?, ¿Existe un plan empresarial que haga sinergia con el uso de las TIC?, ¿Cómo influyen las TIC en las empresas?, ¿Cuáles han sido los resultados de las investigaciones de las TIC en los diferentes países de LA?, ¿Las TIC es un factor importante para alcanzar y sostener una ventaja competitiva en las empresas?, ¿La estrategia de negocios y las TICs deben alinearse, para así mejorar la competitividad de las empresas?, ¿El éxito y/o fracaso dependerá de la TIC?, ¿Las TIC impacta en todas las áreas de la empresa?, ¿Qué área de la empresa se beneficia por el uso de las TIC?, ¿La aplicación de TIC dependerá del tamaño de la empresa?, ¿El cambio de las empresas por la implementación de TIC se muestra a corto o largo plazo?, ¿Las TIC deben ir yuxtapuesta con un cambio organizacional?*

Al explorar estudios sobre el tema resaltan datos sobre países como Colombia y México, además de casos de manera general de otros países de la región con gran contenido de literatura acerca de las TIC y su implementación, uso, importancia y ayuda en las funciones estratégicas

y la toma de decisiones, convirtiéndose en el arma fundamental de las organizaciones, sin embargo, es necesario el estudio a conciencia para conocer las nuevas tendencias, los cambios y actualizaciones que demanda la tecnología en todo el mundo y cómo las empresas pueden adoptarlas para estar a la altura de los desafíos empresariales.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA RSL

Tipo de estudio:

Se realizó la revisión sistemática literaria, utilizando como método de búsqueda las bases de datos de revistas científicas como: Google académico, ProQuest, E-libro, Ebsco, Dialnet, Scielo, Redalyc y páginas oficiales del estado. La pregunta de investigación para el proceso metodológico fue la siguiente: *¿Qué se sabe de la implementación de las TICs en las Empresas privadas en los últimos 10 años?*

Proceso de recolección de información y criterios de inclusión y exclusión:

Para realizar la revisión sistemática en mención se utilizó palabras claves a partir de la pregunta de investigación en idioma español, limitantes de tiempo (2008-2018), tipo de publicación (Considerando publicaciones académicas y revistas).

Detallamos los buscadores y palabras claves:

- Google académico (TIC´s; Innovación y desarrollo; TIC´s en Latinoamérica)
- ProQuest (TIC´s; Tecnologías de la información; Innovación y desarrollo; TIC´s en las empresas; Características de adopción de las TIC´s; Innovación de tecnologías; Las TIC´s en Latinoamérica)
- E-Libro (TIC´s)
- Ebsco (TIC´s y las empresas)
- Dialnet (Uso de las TIC´s en las PyME)
- Scielo (Innovación tecnológica para la sostenibilidad; TIC´s)
- Redalyc (Tecnológica, tecnología)
- Páginas oficiales: “Concytec” (TIC´s en el Perú; informes sobre las TIC´s).

Se incluyeron artículos académicos de los buscadores antes mencionados y que cumplieron con los parámetros de búsqueda relacionados al tema de investigación, de igual manera se realizó un proceso de exclusión debido a duplicidad de información ya recabada y/o a artículos que no tenían visualización de textos para poder ser analizados (45 artículos). De un total de 80 artículo encontrados quedando con 35, de los cuales 5 se descartaron pues no incluían el tema del estudio (las TIC’s y su relación con las empresas) teniendo 30 artículos, 10 de ellos no presentaron el periodo (2008-2018) ni la región (Latinoamérica) que es materia del estudio, dando como resultado final 20 artículo que se rigen al análisis que se busca para esta investigación.

Para la clasificación de artículos nos basamos en una matriz que nos ayudó a la recopilación de información para llevar una base de datos trascendente en este estudio.

Tabla 1
Matriz de recopilación de información

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR	TITULO	AÑO	TITULO DE LA FUENTE	LINK	PAIS	COMENTARIO	MOTIVO DE INCLUSIÓN	MOTIVO DE EXCLUSIÓN

Tabla 2
Relación de publicaciones referidas a la implementación de las TICs en las Empresas privadas en los últimos 10 años

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR	TÍTULO	AÑO	TÍTULO DE LA FUENTE	LNK	PAIS	APA	COMENTARIO	Motivos de Inclusión	Motivos de Exclusión
Revista científica	Nieto, Vani V.A., Montenegro, Carlos E.M., López, José F.O., Díaz, Yerald G.	TIC's en Colombia: revisión a partir de la Curva de Gartner	2018	Pre-Quest	https://search.proquest.com/diario/1931064074/638ea9P/DF/1A83DEF4E89F4D/C49Q1?accountid=16937	Colombia	Nieto, V., Montenegro, C., López, J. y Díaz, Y. (Abril, 2018). Revista Técnica de Sistemas e Tecnologías de Información, E 16, 318-329. Recuperado de https://search.proquest.com/diario/1931064074/638ea9P/DF/1A83DEF4E89F4D/C49Q1?accountid=16937	Información sobre el proceso de implementación de las TIC's.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	
Revista científica	Dario J. Quiroga-Pera, Yam Tercero-Silva, Claudia Patricia Murcia Zentlla	Uso de las TIC en Américas Latinas: una caracterización	2017	Pre-Quest	https://search.proquest.com/diario/1931064074/638ea9P/DF/19BD810D0234295PO?accountid=16937	Colombia	Uso de las TIC en Américas Latinas: una caracterización. <i>Ingeniería: Revista Chilena de Ingeniería</i> , 25 (2), 289-305. Recuperado de https://search.proquest.com/diario/1931064074/638ea9P/DF/19BD810D0234295PO?accountid=16937	Resumen de la investigación.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	
Artículo	Gab E. Cano-Pita	Las TIC's en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones.	2017	Diálogo	https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	Ecuador	en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. <i>Domino de las Ciencias</i> , 4 (1), 499-510. Recuperado de https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	Compendio de la relación de datos entre el cambio estructural de la empresa y la adquisición de las TIC's.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	
Revista científica	Pedraza, Mónica A. Barallo, Avella, Aixa C. Padman	Las tecnologías de la información y la comunicación y el desarrollo de las firmas: evidencia de las firmas industriales del Ecuador	2014	Pre-Quest	https://search.proquest.com/diario/1931064074/638ea9P/DF/FE15919C8E4D4793PO?accountid=16937	Colombia	en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. <i>Domino de las Ciencias</i> , 4 (1), 499-510. Recuperado de https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	El elemento principal para el funcionamiento de las TIC's es el internet.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	
Revista científica y humanística	Elizabeth Núñez de Schilling	Cuáles tecnologías en las empresas definen de sus objetivos fundamentales.	2011	Pre-Quest	https://books.google.com/books?id=302253&pg=PA156&dq=las+tecnologias+en+las+empresas	Venezuela	en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. <i>Domino de las Ciencias</i> , 4 (1), 499-510. Recuperado de https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	Definir los objetivos fundamentales de la gestión tecnológica en la Empresa.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	
Libro	Claudio Ramos Zúñiga	La transformación de la Empresa chilena, una modernización desbalanceada.	2009	Pre-Quest	https://books.google.com/books?id=302253&pg=PA156&dq=las+tecnologias+en+las+empresas	Chile	en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. <i>Domino de las Ciencias</i> , 4 (1), 499-510. Recuperado de https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	Pasar del fordismo al postfordismo.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	
Libro	R. Ronda - O. Sanchez - Inf. González	Desarrollo de un sistema de información para favorecer la toma de decisiones gerenciales de las principales empresas manufactureras en un centro de investigación.	2008	Pre-Quest	https://books.google.com/books?id=302253&pg=PA156&dq=las+tecnologias+en+las+empresas	Cuba	en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. <i>Domino de las Ciencias</i> , 4 (1), 499-510. Recuperado de https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	Hacer énfasis al Sistema de Información Gerencial, permitir ampliar los horizontes de la planificación, para la toma de decisiones teniendo poco o nada de incertidumbre.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	
Libro	Sergio A. Bouneman - Karen Amara Ibarra	Evolución y desarrollo de las TIC en la economía del conocimiento.	2008	Pre-Quest	https://books.google.com/books?id=302253&pg=PA156&dq=las+tecnologias+en+las+empresas	España	en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. <i>Domino de las Ciencias</i> , 4 (1), 499-510. Recuperado de https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	Muestra enfoque de la industria de manufacturas y sobre todo que las TIC's van de la mano con COT (Cambios en la organización del trabajo).	Discrepancia por pertenecer fuera del lugar del estudio.	
Revista	Maria Luisa Barreda García, Blanca Tapia Sánchez	El uso de las tecnologías de información y comunicación TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MYPE/ME)	2013	Diálogo	https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	México	en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. <i>Domino de las Ciencias</i> , 4 (1), 499-510. Recuperado de https://doi.beat.uniba.it/urn:lsr:articulo?codigo=6313232	Una mirada al sector empresarial mexicano y a las políticas y prácticas respecto a las TIC's.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del periodo limitante y el territorio latinoamericano.	

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR	TÍTULO	AÑO	TÍTULO DE LA FUENTE	LINK	PAIS	AFA	COMENTARIO	Motivos de Exclución	Motivos de Inclusión
Revista científica	Lenny, Román	Políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación: tendencias regionales y espacios de convergencia	2017	ProQuest	https://search.proquest.com/docview/19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Colombia	Lenny, R. (2017). Políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación: tendencias regionales y espacios de convergencia. <i>Revista de Estudios Sociales</i> , 62, 69-80. doi:10.7446/res.2017.62	El mecanismo de convergencia de las políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano.	
Libro	Francisco Martínez	Nuevas tecnologías y educación	2006	Pearson	https://www.bibliotecaprospeccion.com/Pearson/BookRead.aspx	España	Martínez, F. (2006). <i>Nuevas tecnologías y educación</i> . Recuperado de http://www.bibliotecaprospeccion.com/Pearson/BookRead.aspx	En el libro se analiza a Universidades españolas y de 4 Universidades extranjeras (Canadá, Venezuela y Corea) y se muestran las últimas tendencias en tecnología educativa en España y el resto del mundo.	Descartado por pertenecer fuera del lugar del estudio y por no pertenecer al período de tiempo del estudio	
Artículo de investigación científica y tecnológica	Zaqueo Pérez-Esteban	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se consolidan en las empresas españolas a pesar de la crisis económica. Análisis comparativo entre 2006 y 2009	2012	ProQuest	https://search.proquest.com/sciencejournals/docview/1771367036?fulltextPDF/54-550C93F74C482APQ/1?accountid=36997	Colombia	Pérez, Z. (2012). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se consolidan en las empresas españolas a pesar de la crisis económica. Análisis comparativo entre 2006 y 2009. <i>Cuadernos de Investigación de la Universidad de Zaragoza</i> , 12 (38), 475-503. Recuperado de https://search.proquest.com/sciencejournals/docview/1771367036?fulltextPDF/54-550C93F74C482APQ/1?accountid=36997	Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC); análisis de empresas y empresas (ACE); crisis económica de 2008; empresas españolas; sectores de actividad	Descartado por pertenecer fuera del lugar del estudio	
Revista científica científica	Maria Blazarczyk Amore - Pato Rodríguez - José Manuel	Análisis de estrategias y modelos de aplicación de las TIC en las Empresas	2015	ProQuest	http://search.proquest.com/scienciamexico/docview/1827480764?fulltextPDF/57461824C17A47FC9Q/1?accountid=36997	Ecuador	Blazarczyk, M., Pato, J. (Diciembre, 2015). Análisis de estrategias y modelos de aplicación de las TIC en las Empresas. <i>Revista Científica Ecuociencia</i> , 2 (6), 3-22. Recuperado de https://search.proquest.com/scienciamexico/docview/1827480764?fulltextPDF/57461824C17A47FC9Q/1?accountid=36997	Analizar las estrategias y modelos de aplicación de las TIC	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano	
Artículo de investigación científica y tecnológica	Andrés	Tecnología básica para gestionar un negocio	2010	ProQuest	http://search.proquest.com/scienciamexico/docview/1827480764?fulltextPDF/57461824C17A47FC9Q/1?accountid=36997	Estados Unidos	Tecnología básica para gestionar un negocio. (2010). 17 de octubre. Obtenido de http://search.proquest.com/scienciamexico/docview/1827480764?fulltextPDF/57461824C17A47FC9Q/1?accountid=36997	Las Empresas y aquellas deben contar con Tecnología para la explotación de todas las áreas	Descartado por estar fuera del período tentativo	
Libro	Concytec	Principales contenidos del Programa Nacional Transversal de Tecnologías de la Información y Comunicación del CONCYTEC	2016	CONCYTEC	http://www.concytec.gob.pe/contenidos-programa-nacional-transversal-de-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion	Perú	Concytec (2016). Principales contenidos del Programa Nacional Transversal de Tecnologías de la Información y Comunicación del CONCYTEC. Lima, Perú: Concytec.	Plan de acción del 2016 al 2021 del CONCYTEC en materia de investigación con diversas áreas, genera y datos recogidos al fin de promover la evolución de las TIC en todo ámbito y sector	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano.	
Revista científica	Castro, Adriana Aguilera Riera, Sandra Cristina Rascos	Método para la inclusión de las TIC en la Pyme fundamentado en el desarrollo estratégico	2016	ProQuest	https://search.proquest.com/docview/19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Colombia	Aguilera, A., Rascos, S. (2016). Método para la inclusión de las TIC en las Pymes fundamentado en el desarrollo estratégico. <i>Criterio Líder</i> , 14 (24), 130-167. Recuperado de https://search.proquest.com/docview/19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	El artículo tiene como finalidad dar a conocer una metodología para la inclusión de las TIC en las PYMES colombianas	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano.	
Revista científica	José Gregorio Andrés-Arango, Regina Trillos, Ramón Armando Dizar, Wilmar Roca-Santana	Responsabilidad social empresarial e innovación: una mirada desde las tecnologías de la información y comunicación en organizaciones	2015	ProQuest	https://search.proquest.com/docview/19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Colombia	Responsabilidad social empresarial e innovación: una mirada desde las tecnologías de la información y comunicación en organizaciones. <i>CiO América</i> , 9 (18), 130-135. doi:10.21676/23897848.1333	El artículo nos proporciona una mirada del uso de la TIC y su relación en la responsabilidad social como factores de comunicación y difusión de las medidas adoptadas en las estrategias de la empresa.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano.	
Revista	Yanessa Pineda -Isak Kruglandskas	Innovación tecnológica para la sostenibilidad: aprendizaje de datos y flujos	2017	Scielo	http://www.scielo.br/sci/article/19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Braz	Pineda, Y., Kruglandskas, I. (2017). Innovación tecnológica para la sostenibilidad: aprendizaje de datos y flujos. <i>Estudios de Gerencia</i> , 33 (50), 116-126. Recuperado de http://www.scielo.br/sci/article/19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Innovación tecnológica para la sostenibilidad	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano.	
Revista	Karla Carrillo Cuello - Manuel Olay Barrera - Alejandro Casado Casado	Factores organizacionales y de adopción que promueven el uso de TIC en empresas chilenas: Una aplicación de redes neuronales	2018	Scielo	https://doi.org/10.24867/revista.19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Chile	Carrillo, K., Olay, M., y Casado, A. (2018). Factores organizacionales y de adopción que promueven el uso de TIC en empresas chilenas: Una aplicación de redes neuronales. <i>Revista Chilena de Ingeniería</i> , 26 (2), 1-12. Recuperado de https://doi.org/10.24867/revista.19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Factores organizacionales y de adopción que promueven el uso de TIC en empresas chilenas	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano.	
Revista Científica	Yaelisa María Margalita Freyre, Edgar Roberto Peña	Factores que afectan la adopción de las TIC en el sector manufacturero de calidad de Tungurahua, Ecuador	2018	ProQuest	https://search.proquest.com/docview/19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	Ecuador	Margalita, Y., Freyre, R. (2018). Factores que afectan la adopción de las TIC en el sector manufacturero de calidad de Tungurahua, Ecuador. <i>ICD</i> , 10 (2), 22-35. doi:10.24867/revista.19410110/abstract/6A2000256AD36888PQ?1?accountid=649927	En el presente investigación se estudió el uso de aplicaciones de las TIC en el sector manufacturero de calidad de Tungurahua, Ecuador y la influencia que determinan o afectan su uso, como la satisfacción del jefe de los dueños y/o gerentes y el tamaño de las empresas de dicho sector.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período tentativo y el territorio latinoamericano.	

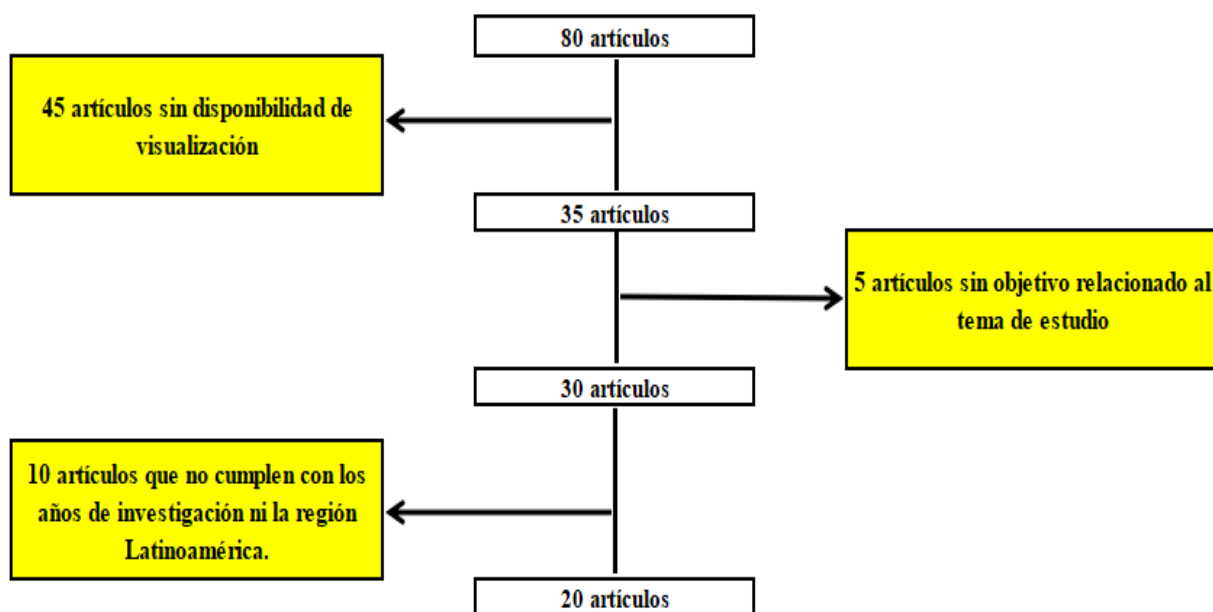
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR	TÍTULO	AÑO	TÍTULO DE LA FUENTE	LINK	PAIS	APA	COMENTARIO	Motivos de Inclusión	Motivos de Exclusión
Revista Científica	Dora Esther Fonseca Pinto	Desarrollo e implementación de las TICs en las PYMEs de Boyacá - Colombia	2013	Geogeo Académico	http://repositorio.upet.edu.co/bitstream/handle/105174331/dia_pdf/Noqueano-161614-Revista-y	Colombia	Fonseca, D. (2013). Desarrollo e implementación de las TICs en las PYMEs de Boyacá - Colombia. <i>Revista FIR, FAEDPYME International Review</i> , 2(4), 48-59. Recuperado de http://repositorio.upet.edu.co/bitstream/handle/105174331/dia_pdf/Noqueano-161614-Revista-y	El estudio nos revela la implementación y buen uso de las TIC en las empresas de Boyacá-Colombia, sin embargo más o sea mucha resistencia del sector, por lo tanto se recomienda a la implementación de estas.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período limitante y el territorio latinoamericano.	
Revista científica	Fernando Peirano y Diana Suarez	“Las TICs mejoran el desempeño de las PYMEs. ¿Seremos capaces de explicar cómo lo hacen?”	2005	Geogeo Académico	http://www.researchgate.net/publication/227721246_The_TICs_improve_the_performance_of_the_PyMEs_Some_capabilities_of_explaining_how_it_happens?link=5666b608a480aa12471f4df	Argentina	(2005). Las TICs mejoran el desempeño de las PYMEs. ¿Seremos capaces de explicar cómo lo hacen?. <i>Seminario sobre la Sociedad de la Información</i> , (25). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/227721246_The_TICs_improve_the_performance_of_the_PyMEs_Some_capabilities_of_explaining_how_it_happens?link=5666b608a480aa12471f4df	Cómo se desarrolla el proceso de difusión de las TICs entre las empresas, evaluación de las diferentes etapas que conforman la evolución de incorporación de las TICs y la identificación de los factores que influyen en su adopción y la caracterización de los casos.	Descartado por no pertenecer al parámetro de tiempo del estudio.	
Libro	INEI	Actualización del impacto de las tecnologías de información y comunicación en el Perú	2002	Gobierno Nacional	https://www.archivosdigital.gob.pe/estudiospublicos/estudios/Lib5151.Libro.pdf	Perú	Inei (2002). Actualización del impacto de las tecnologías de información y comunicación en el Perú.	La administración pública por las TIC, brinda una medida de la brecha digital existente al interior del país y entre el sector empresarial de manera general.	Descartado por no pertenecer al parámetro de tiempo del estudio.	
Revista	Anita Chavez Michael	Arrendamiento de Tecnología de Información	2006	Redalyc	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66612867009	Costa Rica	Arrendamiento de Tecnología de Información. <i>Revista de las Sedes Regionales</i> 2006, 7 (12), 127-139. recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66612867009	de financiamiento se encuentran en una etapa temprana, en crecimiento. El costo es elevado, además un creciente volumen de poder desarrollar el mercado de arrendamiento de tecnología en microempresas capitalistas.	Descartado por no pertenecer al parámetro de tiempo del estudio.	
Revista	Pérez Sánchez Raquel	Innovación tecnológica en microempresas capitalistas	2016	Redalyc	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50946683008	Venezuela	Pérez, R. (2016). Innovación tecnológica en microempresas capitalistas. <i>Revista Venezolana de Gerencia</i> , 21 (74), 214-226. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50946683008	La innovación tecnológica es un proceso fundamental en un país, más si éste se encuentra en situación económica de crisis, como es	Descartado por no pertenecer al parámetro de tiempo del estudio.	
Revista	Ramón Ventura Roque Hernández - Juan Manuel Salinas Escamón - Adán López Méndez - Juan Antonio Herrera Zapatero	La tecnología: una herramienta de apoyo para pymes y emprendedores desde el entorno universitario	2017	Redalyc	http://041044938008/index.html	México	Roque, R., Salinas, J., López, A., y Méndez, J. (2017). La tecnología: una herramienta de apoyo para pymes y emprendedores desde el entorno universitario. <i>Ciencia e Ingeniería</i> , 24 (1), 75-82. Recuperado de http://041044938008/index.html	La tecnología como herramienta de apoyo para pymes	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período limitante y el territorio latinoamericano.	
Revista Científica	Bustos R., Ligia Stella, Moreno L., Ricardo, Connelly, Daniel	Empresas del sector de las TIC factor clave para disminuir la brecha digital en Risaralda	2008	Redalyc	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84202030355	Colombia	Compañía, D. (2008). Empresas del sector de las TIC factor clave para disminuir la brecha digital en Risaralda. <i>Scientia Et Technica</i> , 14 (39), 309-313. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84202030355	Cuatro factores de desarrollo de software, instalación y mantenimiento de redes de datos y servicios de telefonía e Internet.	Cumple con los parámetros de la investigación, contiene datos relevantes para el análisis, está dentro del período limitante y el territorio latinoamericano.	
Revista científica	Ciagnuolo, Néstor	El conocimiento tecnológico	1996	Redalyc	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40711287006	Argentina	Ciagnuolo, N. (1996). El conocimiento tecnológico. <i>Redes</i> , 3 (6), 177-194. recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40711287006	Este artículo propone una lectura selectiva del diálogo desarrollado en los últimos 25 años en el ámbito de la historia de la tecnología para la clarificación, en el	Descartado por no pertenecer al parámetro de tiempo del estudio.	
Revista científica	Fernández Rodríguez Isabel	La empresa participativa y las TIC	2007	Redalyc	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611495006	Colombia	Compañía, D. (2008). Empresas del sector de las TIC factor clave para disminuir la brecha digital en Risaralda. <i>Scientia Et Technica</i> , 14 (39), 309-313. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611495006	El artículo reflexiona la capacidad de generar participación en la empresa, tema en el que se integran la presencia de las TIC	Descartado por no pertenecer al parámetro de tiempo del estudio.	
Revista científica	Gómez David - Saiz Jorge	Cambio organizativo por las TIC en la empresa financiera clásica de Rentas 4	2008	Redalyc	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43301709	España	J. (2008). Cambio organizativo por las TIC en la empresa financiera clásica de Rentas 4. <i>Universia Business Review</i> , 17, 94-107. recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43301709	La aparición de las TIC en los años 90 obligó a las empresas a transformar su estructura organizativa, el sector financiero fue uno de los más afectados.	Descartado por no pertenecer al parámetro de tiempo del estudio.	

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Como se menciona líneas arriba se identificaron 80 artículos, de los cuales 45 no se tuvo visualización, por lo que fueron descartados. Luego, de 35 restante se eliminaron 5 artículos pues no incluían el tema del estudio (las TIC’s y su relación con las empresas). De los 30 artículos se descartaron 10 por no ser del periodo ni la región tema del estudio. Finalmente, la unidad de investigación quedó conformada con 20 artículos científicos. Tal y como muestra en el gráfico #1:

Gráfico 1

Procedimiento de selección de la unidad de investigación



De los 20 artículos obtenidos tenemos que están dentro de los parámetros de búsqueda según el objetivo planteado y se prestan para determinar la resolución a nuestras preguntas antes planteadas, esto los lleva a ser elegibles para nuestra investigación. Están dentro de rangos de años y región geográfica que hace referencia nuestro trabajo.

De la información recopilada podemos inferir que:

Del total de artículos seleccionados (20) para la investigación el 60% pertenecen a la base de datos de ProQuest siendo este el que más aportó a nuestro informe con 12 artículos seguido de Dialnet con 2 (10%), Redalyc con 2 (10%), Scielo con 2 (10%) y Google académico y Concytec con un artículo cada uno (5% c/u) tal y como muestra la tabla #3.

Tabla 3

Artículos usados por cada base de datos

Base de datos	Artículos	%
ProQuest	12	60%
Dialnet	2	10%
Redalyc	2	10%
Scielo	2	10%
Google académico	1	5%
Concytec	1	5%
Total de Artículos	20	

Total de artículos incluidos y el porcentaje de aporte de cada base de datos en la investigación.

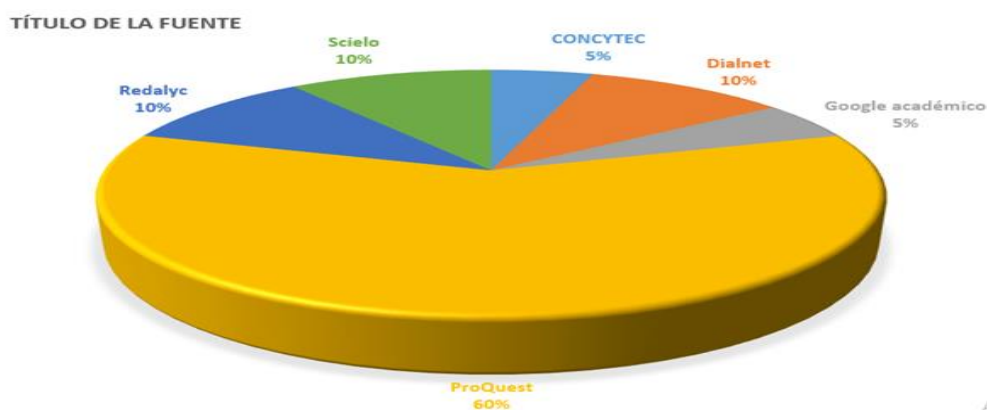


Figura 1. Número de porcentaje según participación por cada base de datos.

Del total de publicaciones incluidas tenemos que las publicaciones colombianas aportaron con un 40% del total, siendo este uno de los países latinoamericanos que más ediciones emite acerca de las tecnologías de la información y comunicación.

Tabla 4

Publicaciones por países

País	Artículos	%
Colombia	8	40%
Ecuador	3	15%
Venezuela	2	10%
Chile	2	10%
México	2	10%
Cuba	1	5%
Perú	1	5%
Brasil	1	5%
Total de Artículos	20	

Lista de publicaciones por países usadas en la investigación teniendo a Colombia como el país que más artículos aportó.

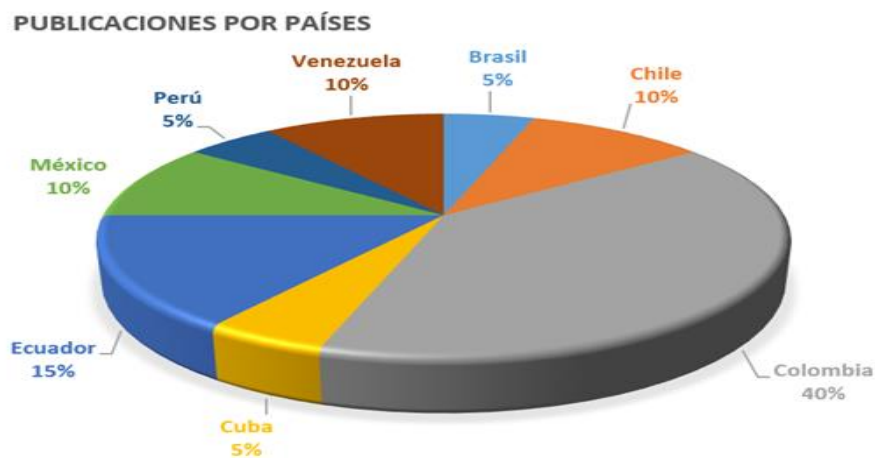


Figura 2. Número de porcentaje según participación por cada publicación por países usado en la investigación.

Asimismo, de los 20 artículos el 60% es una literatura analizando el uso específico de la tecnología de la información y comunicación en las empresas del ámbito latinoamericano y el 40% son propuestas de mejoras sobre el uso de las TIC en las organizaciones, aterrizando la idea de innovación para estar en la vanguardia mundial, tal y como detalla la tabla # 5.

Tabla 5

Análisis del giro literario

Giro de la literatura	Artículos	%
Uso específico (análisis)	12	60%
Propuesta de mejora	8	40%

Fuente: Análisis propio.

GIRO DE LA LITERATURA

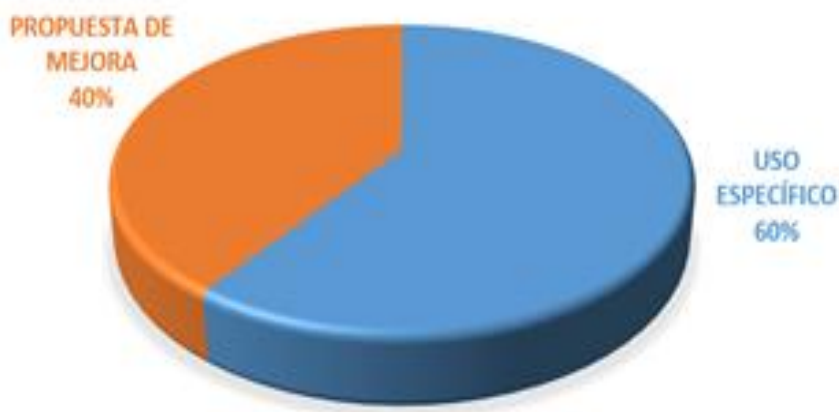


Figura 3. Análisis del giro literario. Número de porcentaje según participación por giro literario, donde se puede observar que el uso específico tiene 60% y la propuesta de mejora 40%.

A su vez podemos observar que en el total de artículos seleccionados (20) para la investigación 5 artículos representan el 25% y pertenecen al año 2017 seguidamente del 15% del año 2018 y otro 15% del año 2015, luego vemos con 2 artículos respectivamente que representan el 10% c/u los años 2016, 2013 y 2008, por último con 1 artículo para cada año del 2014, 2011 y 2009 con el 5% c/u y eso lo podemos revisar en la tabla #6.

Tabla 6

Análisis del año del artículo investigado

Año	Artículos	%
2008	2	10%
2009	1	5%
2011	1	5%
2013	2	10%
2014	1	5%
2015	3	15%
2016	2	10%
2017	5	25%
2018	3	15%
Total de artículos	20	

Lista de años en los que se investigó las publicaciones.

AÑO DEL ARTÍCULO INVESTIGADO

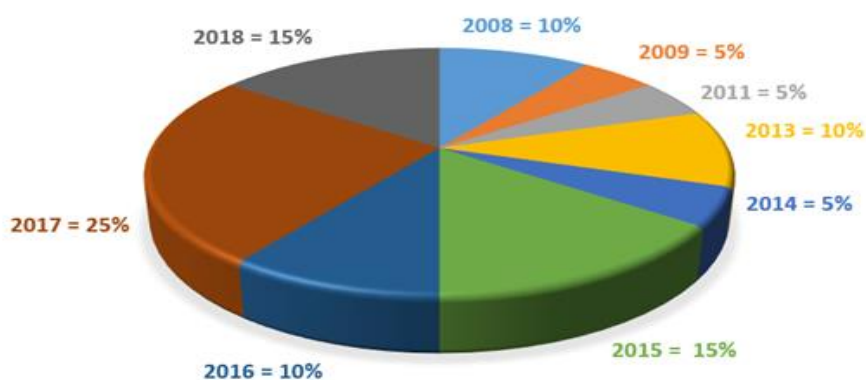


Figura 4. Análisis de los años a los que pertenece cada artículo investigado. Número de porcentaje según participación y se visualiza que en el año 2017 tiene mayor participación siendo del 25%

Simultáneamente se observa que en el total de artículos seleccionados (20) para la investigación 16 son Revistas científicas y representan el 80% También se revisa que 3 son libros y representan el 15% y finalmente 1 artículo, y se muestra en la tabla #7.

Tabla 7

Análisis del tipo de documento

Tipo de documento	Artículos	%
Artículo	1	5%
Libro	3	15%
Revista científica	16	80%
Total de artículos	20	100%

Lista del tipo de documento.

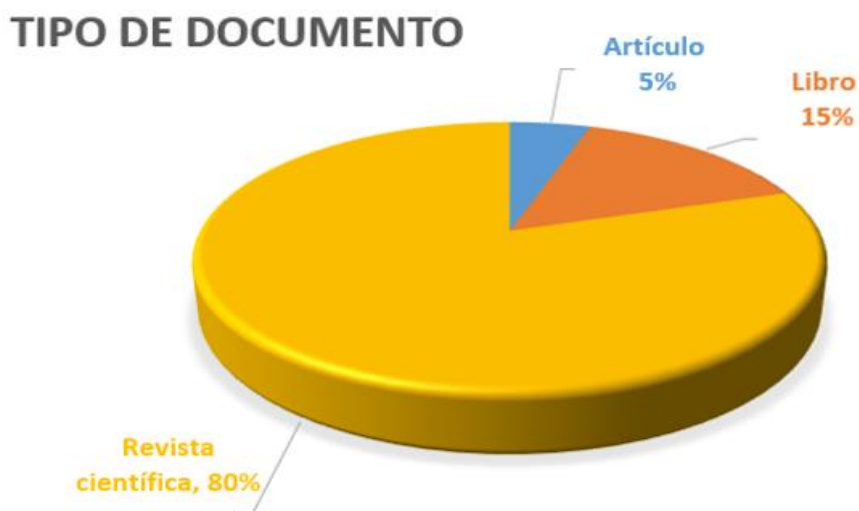
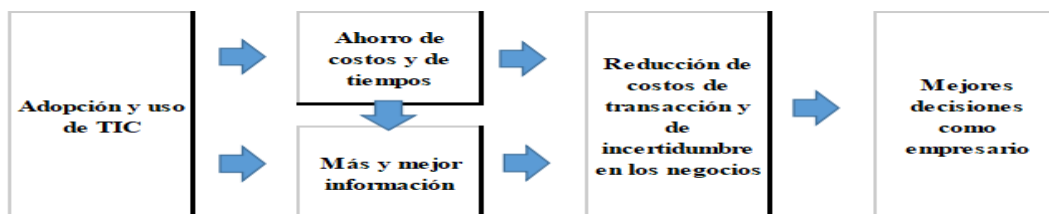


Figura 5. Análisis del tipo de documento. Número de porcentaje según participación. Observando que el 80% corresponde a revisión científica.

Después de darle lectura y análisis a las literaturas ya mencionadas se puede detallar que el uso de las TIC en las empresas es de índole trascendental y que el elemento más importante es el Internet y en su complementación a los demás dispositivos recrean un mayor campo de acción para la toma de decisiones tal y como muestra la siguiente gráfica # 2.

Gráfico 2

Relación casual. El uso de las TIC en la toma de decisiones



Fuente: Huaroto, C. (2012)

Como podemos apreciar tenemos ahorro de costos y de tiempos, a la vez más y mejor información (inmediatez) esto conlleva a la reducción de costos y de transacciones y disminuye la incertidumbre en las operaciones. Como resultado los estrategas toman mejores decisiones. Existen factores como la resistencia al cambio, que es muchas veces un factor crítico dentro de las organizaciones que viran a las tecnologías, pues en muchas ocasiones el personal no está adiestrado al manejo de cierta información por más básica que esta sea. El hecho de traer tecnologías nuevas a la empresa no es sinónimo de mejoría, pues mientras estas no estén alineadas a la cultura, el personal no sepa qué hacer con ella, será lo mismo que nada. Es fundamental por ello el acople del talento humano al manejo de las TIC. Las organizaciones no pueden conservar las mismas estructuras estáticas donde se concentraba toda la información en las cúpulas y caía a cuenta gota, este sistema ya no ofrece resistencia en mundo globalizado puesto que se tiene que tomar decisiones a todo nivel y para ello se necesita abundancia información que solo se puede obtener de manera efectiva, objetiva y funcional usando las TIC. El sistema de información, sufre cambios en los puestos de laborales, habilidades,

administración y organización. Esto quiere decir que el sistema de información cambia la organización.

Por otro lado, podemos aseverar que existe una brecha en la demanda y la oferta de profesionales expertos en TIC en Latinoamérica, siendo Costa Rica el país con más porcentaje de dicha desigualdad. Esto nos da una mirada de lo desvalido que pueden estar las empresas a falta de técnicos capaces de establecer buenas operaciones con respecto a los del primer mundo. Es así que existen sendas diferencias en competitividad con los grandes mercados.

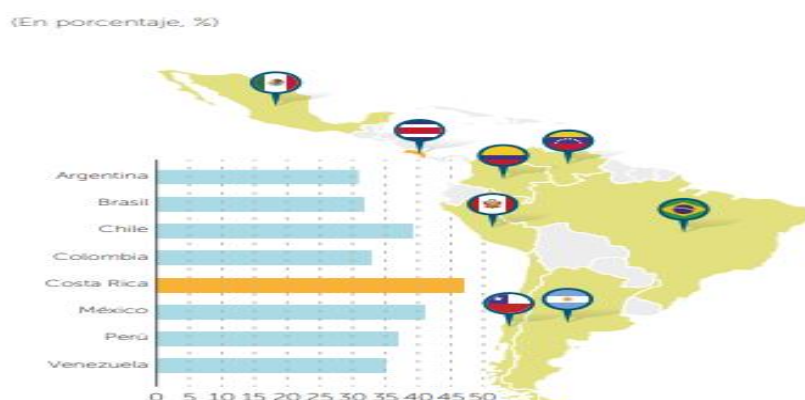


Figura 6. Brecha entre la demanda y la oferta en expertos en TIC en el 2015. Fuente: Concytec (2016)

La visión de América Latina en este campo de la ciencia, tecnología e innovación no es muy alentadora respecto a los países “desarrollados” puesto que existe una gran diferencia al respecto y se denotan en la competitividad de sus empresas respecto a esos países. Sin embargo, a pesar de estas diferencias hay mercados que resaltan como los de Brasil, México y Argentina que destinan un mayor porcentaje de su PBI en la ciencia e innovación. En tal sentido se observa que el 92% de la inversión de I+D de la región recae en estos tres países. (Lorray, 2017) es por ello que a lo largo de la revisión se pudo comprobar un término común en la mayoría de las literaturas, existe una diferencia considerable respecto a los mercados del primer mundo y las empresas en ellos, sin embargo, esto puede acortarse si las políticas públicas respecto a las TIC en todo ámbito se promueven con aumento a los presupuestos de investigación en las

universidades o escuelas superiores con el fin de promover mejores profesionales que aporten más adelante a las empresas del país.

También a estimular el ingreso de nuevas tecnologías con transferencia técnica para el aprovechamiento del sector empresarial. Además, se tiene en cuenta en la mayoría de países de la región que las empresas grandes son las que concentran gran en su estructura un cambio de idea respecto a las TIC, donde el uso de estas son parte de la estrategia, lo que no se replica en las medianas ni las PYME (no en la mayoría) y hay países que, a más alejado de la capital, es menor el acceso a las nuevas tecnologías en el sector empresarial.

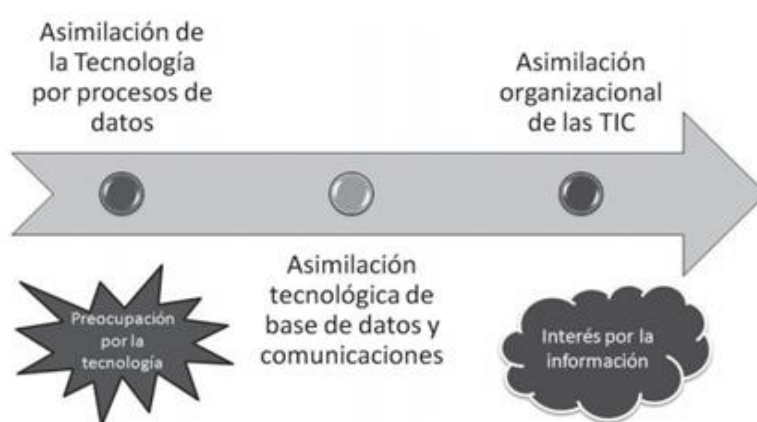


Figura 7. Evolución de la TIC en relaciones organizacionales. Fuente: Estay-Niculcar, (2006), modificado por el autor.

Un ejemplo claro de la poca competitividad de los países de la región es la muestra de la precariedad de las empresas industriales ecuatorianas. En base a informaciones del censo económico del 2010 en donde se puede resaltar la pobre utilización de las TIC en este sector. Sin embargo, se pudo ver que el uso del internet eleva en un 18% las ventas por encima del promedio y en un 21% las utilidades. Dándonos buenos alcances sobre el uso adecuado de las tecnologías. Nos habla que el componente más importante de para el calibrar dichas tecnologías es el internet, pero solo el 11% del sector industrial ecuatoriano lo usa (Botello, H., Pedraza, Aura., 2014).

La admisión de las TIC aumenta la productividad y a su vez favorece en forma indirecta a la innovación y se puede encuadrar a varias funciones organizacionales y sectores productivos. Es muy importante la cantidad, los tipos de TIC y la forma de ingreso a las empresas que cambian la rutina y el modelo de negocio. (Slusarczyk, M., Pozo, J. , 2015).



Figura 8. Evolución de la TIC en intereses profesionales. Fuente: Estay-Niculcar, (2006), modificado por el autor.

De lo investigado podemos responder las preguntas planteadas líneas arriba, cuando hablamos de tecnología de la información y comunicación y su adopción a las empresas de la región Latinoamericana podemos deducir que hay avances, pero estamos lejos aún con los grandes mercados; el rol del estado en la formulación de políticas públicas es preciso y de carácter obligatorio y no concentrar su promoción y uso en las grandes ciudades, tiene que haber descentralización en el uso de las TIC. La inversión en el campo de la innovación y desarrollo es baja aún, a pesar que hay países como México, Argentina y Brasil que han elevado sus índices presupuestarios en el sector. Otro punto es que las empresas deben de adoptar sus estructuras a los cambios que piden las TIC y no concentrar la información en las cúpulas, sino, verter a todos los niveles. Las TIC son un factor importante en la consecución de metas, sin embargo, hay empresarios que aún no lo toman como parte fundamental en su plan estratégico, ya sea por desconocimiento o por falta de capital. El análisis determinó que el liderazgo organizacional se manifiesta ante las tecnologías de información y comunicación (TIC), ambientado en la posmodernidad de nuestros tiempos. La investigación develó que los líderes poseen destrezas asociadas a las competencias técnicas, vinculadas con el conocimiento del funcionamiento de las herramientas tecnológicas que se manejan en el negocio, y a las competencias genéricas, relacionada con el conocimiento del negocio.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión:

La revisión sistemática literaria realizada en este trabajo nos proporciona un nuevo análisis del tema planteado para el aprovechamiento de investigaciones posteriores, sin embargo, es necesario ampliar en futuros estudios el parámetro de tiempo y de espacio geográfico, pues, siendo los países europeos y norteamericanos los que tienen un mercado más evolucionado respecto al uso de las tecnologías como herramientas empresariales, dada la globalización, existe más material literario respecto a estos países que puedan aportar a elaborar un informe de carácter más extenso.

Conclusiones

Simplificando la información investigada, se sabe que la Implementación de las TICs en las empresas privadas entre los años 2008 hasta 2018, existen distintas tendencias en las TICs, lamentablemente no todas las empresas tienen acceso a dichas tecnologías, se observa que es por falta de inversión para la adquisición de Software y Hardware, como también por falta de conocimiento de los beneficios y amenazas por el uso de TICs. La implementación de las TICs no garantiza el éxito de la Empresa, se visualiza que las TICs (Tecnologías de la información y comunicación) deben ir de la mano con el COT (Conocimiento organizacional de trabajo)

El estudio realizado nos mostró que la inclusión de las TICs en las empresas privadas, cuenta con tres etapas (Análisis de los aspectos trascendentes de la dirección estratégica, recolección de información de las TIC, análisis de la información y estructura del método propuesto). Existe una alineación efectiva entre los planes estratégicos de las TIC y de las empresas lo cual nos da un indicativo que dichas tecnologías nos fortalece y empodera los planes estratégicos. El rol del estado ha variado a lo largo del tiempo, desde que era un estado que intervenía en todo hasta que se adaptó al libre mercado, sin embargo, esto último no regularizar, focalizar y difuminar todo aquello que atraiga mejoras a sus economías.

Se denota falta de importancia de la inversión de las TICs para el logro de la competitividad, dando evidencia de que no solo se tiene que tener el capital para entrar a competir, sino, la voluntad de aceptar que se depende hoy en día de información para una buena toma de decisiones, es por ello que se pretende poner en evidencia la importancia de las TICs para el aumento de la competitividad de las empresas.

Existen literaturas de vasta información acerca del tema de las TIC y su concatenación e implementación en el sector empresarial, con ejemplos claros de las realidades en los países de la región Latinoamericana que nos sirvió de manera óptima para la realización de este informe.

REFERENCIAS

- Aguilera, A., Riasco, S. (2016). Método para la inclusión de las TIC en las Pymes fundamentada en el direccionamiento estratégico. *Criterio Libre*, 14 (24), 150-167. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1892983898/fulltextPDF/3F135628A609410AP/Q/1?accountid=36937>
- Alderete, M., y Gutiérrez, L. (2012). TIC y productividad en las industrias de servicios en Colombia. *Lecturas de Economía*, (77), Pág. 1 -27
- Arévalo, J., Bayona, R. y Rico, D. (2015). Responsabilidad social empresarial e innovación: una mirada desde las tecnologías de la información y comunicación en organizaciones. *Clio América*, 9 (18), 180-189. doi:10.21676/23897848.1535
- Botello, H., Pedraza, Aura. (junio, 2014). Las tecnologías de la información y la comunicación y el desempeño de las firmas: evidencia de las firmas industriales del ecuador. *Revista Ciencias Estratégicas: Journal of Strategic Studies*, 22 (31). Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1634452398/fulltextPDF/FE15910C5E4D4790P/Q/4?accountid=36937>
- Bustos, L., Moreno, R., y Connolly, D. (2008). Empresas del sector de las TIC factor clave para disminuir la brecha digital en Risaralda. *Scientia Et Technica*, 14 (39), 309-313. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84920503055>
- Cano, G. (2018). Las TIC's en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 4 (1), 499-510. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6313252>
- Carvajal, K., Ossa, M., y Cataldo, A, (2018). Factores organizacionales y de entorno que predicen el uso de TIC en empresas chilenas: Una aplicación de redes neuronales. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 26 (2). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052018000200296&lang=es#aff3

- Concytec.(2016). Principales contenidos del Programa Nacional Transversal de Tecnologías de la Información y comunicación del CONCYTEC. Lima, Perú: Concytec.
- Ficapal Cusí, P., Torrent Sellens, J., Boada Grau, J. y Sánchez García, J. C. (2013). Evaluación del e-learning en la formación para el empleo: Estructura factorial y fiabilidad Evaluation of e-Learning in Vocational Training: Factorial Structure and Reliability. *Revista de Educación*, 361, 539-564.
- Fonseca, D. (2013). Desarrollo e implementación de las TICS en las PYMES de Boyacá - Colombia. *Revista FIR, FAEDPYME International Review*, 2(4), 49-59. Recuperado de <http://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/4331/dit.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gil, E.. (2002). identidad y Nuevas tecnologías. 2019, de voc Sitio web: <http://www.voc.edu/web/esplart/gil0902/htm>
- Huaroto, C. (2012). El uso de internet y la productividad de las microempresas: evidencias del caso peruano (2007–2010). *Information Technologies y International Development*, 8(4), pp-129
- Loray, R. (2017). Políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación: tendencias regionales y espacios de convergencia. *Revista de Estudios Sociales*, 62, 68-80. [doi:10.7440/res62.2017.07](https://doi.org/10.7440/res62.2017.07)
- Margalina, V. M., Robalino , F. (2018). Factores que afectan la adopción de las TIC en el sector manufacturero de calzado de Tungurahua, Ecuador. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 7(3), 22-39. [doi:http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2018.61.22-39/](https://doi.org/10.17993/3ctic.2018.61.22-39/)
- Nieto, Y., Montenegro, C., López. J, y Diaz, Y.(Abril, 2018). *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, E 15, 318-329. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2041144226/fulltextPDF/AE58DEF4EB9F4DC6PQ/1?accountid=36937>

- Nuñez, E. (Marzo, 2011). Gestión tecnológica en la empresa: definición de sus objetivos fundamentales. *Revista de ciencias sociales*, 17 (1), 156-166. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3209235&query=uso+de+la+tecnologia+en+las+empresas#>
- Peirano, F. & Suárez, D. (2006). Las economías por informatización como una forma de captar el impacto de las TICs en el desempeño de las empresas. En las memorias del Congreso Internacional de Información, 9a. ed. La Habana 17-21 abril.
- Pinsky, V., Kruglianskas, I. (2017). Innovación tecnológica para la sostenibilidad: aprendizaje de éxitos y fracasos. *Estudios avanzados*, 31 (90). Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lang=es
- Quiroga, D., Torrent, J., y Murcia, C. (Junio, 2017). Usos de las TIC en América Latina: una caracterización. *Ingeniare : Revista Chilena de Ingeniería*, 25 (2), 289-305. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1931964074/fulltextPDF/13BD820D0224295PQ/7?accountid=36937>
- Ramos, C. (2009). La transformación de la Empresa chilena, una modernización desbalanceada. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3222870&query=las+tic+en+las+empresas>
- Ronda, R., Sanchez, O., y Gonzalez, I. (2008). Desarrollo de un sistema de información para favorecer la toma de decisiones gerenciales de los principales procesos sustantivos en un centro de investigación. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3188236&query=sistema+de+informacion+gerencial>

- Roque, R., Salinas, J., Lopez, A., y Herrera, J. (2017). La tecnología: una herramienta de apoyo para pymes y emprendedores desde el entorno universitario. *Ciencia Ergo-sum*, 24 (1), 75-82. recuperado de <http://www.redalyc.org/jatsRepo/104/10449880008/10449880008.pdf>
- Saavedra, M., Tapia, B. (2013). El uso de las tecnologías de información y comunicación TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME). *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10 (1), 85-104. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4334695>
- Sarrel, J., Perozo, B. (2015). Liderazgo organizacional ante las tecnologías de información y comunicación en tiempos posmodernos. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 15 (2), 119-135. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1759163151/fulltextPDF/B957A3A244B04C58PQ/10?accountid=36937>
- Sagasti, F. (2011). *Ciencia, tecnología e innovación. Políticas para América Latina*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Slusarczyk, M., Pozo, J. (Diciembre, 2015). Análisis de estrategias y modelos de aplicación de las TIC en las Empresas. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 2 (6), 1-22. Recuperado de <https://search.proquest.com/sciencejournals/docview/1827460764/fulltextPDF/874B1824C17A47FCPQ/1?accountid=36937>
- Stair, R. &, Reynolds, G. (2010). *Principios de sistemas de información: una abordagem gerencial*, 9a edición, 590 páginas. Cengage, São Paulo, Brasil.
- Thompson, A. &, Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica*. Editorial Mc Graw Hill, México.
- Valderrama, M.. (2018). Desarrollo de las TIC en el Perú. 2019, de FRI-ESAN Sitio web: <https://fri.com.pe/blog/desarrollo-de-las-tic-en-el-peru>