

1-1-2017

Importancia de las T.I.C.s en el ambiente empresarial

Jenny Tatiana Rocha Velandia
Universidad de La Salle, Bogotá

Stephania Echavarría Suarez
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas

Citación recomendada

Rocha Velandia, J. T., & Echavarría Suarez, S. (2017). Importancia de las T.I.C.s en el ambiente empresarial. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1483

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Administración de Empresas by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

IMPORTANCIA DE LAS T.I.C.s EN EL ÁMBITO EMPRESARIAL.

Autoras:

Jenny Tatiana Rocha Velandia.¹

Stephania Echavarría Suarez.²

RESUMEN:

En el presente artículo quisimos destacar la importancia, influencia y necesidad que tienen las Tecnologías de la Información y Comunicación dentro del ámbito empresarial, encontrando que se han convertido en un requisito para toda empresa que desee, no solo mantenerse en el mercado si no también ser más competitiva, aprovechando los recursos o apoyos que ofrecen hoy en días las T.I.C.s, del mismo modo se recomienda analizar previamente las opciones que éstas brindan teniendo en cuenta las exigencias y objetivos que se tengan y así poder implementar las herramientas adecuadas.

ABSTRACT:

In this article, we wanted to highlight the importance, influence and necessity of Information and Communications Technologies within the business environment, finding that they have become in a requirement for any company that wants to not only stay in the market but also be more competitive, taking advantage of the resources or supports that ICT offer today, likewise it is also recommended to analyze in advance the options that they provide taking into account the demands and objectives that exist and thus be able to implement the appropriate tools.

PALABRAS CLAVES: T.I.C.s, ámbito empresarial, toma de decisiones.

KEYWORDS: ICT, Business environment, decision making.

INTRODUCCIÓN.

Para Macau (2004), en el mundo actual el uso masivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.s) dentro de las organizaciones se ha generalizado, lo cual permite una mayor capacidad en los procesos de gestión, así como la aplicación de estrategias de comunicación y expansión comercial. En este sentido, las T.I.C.s han facilitado la forma de gestionar las actividades dado que estas tecnologías son herramientas que le permiten a una empresa competir eficazmente, tener información relevante y disponible desde cualquier lugar o momento en que se necesite, siendo elementos claves para hacer que el trabajo sea más productivo, simplificando la labor en equipo y promocionando de forma efectiva nuestros productos en el mercado local e internacional (Reyes, 2013).

De igual forma, Díaz & Montenegro (s.f) indican que en la actualidad la competitividad de una empresa no solo depende de la capacidad de poder definir de forma correcta sus políticas, objetivos, estrategias, logística o calidad de su procedimiento, sino también su capacidad de usar eficientemente al interior de la misma, todos los recursos informáticos que sean necesarios para la realización de sus actividades que a su vez deben ser sostenibles a través del tiempo. Teniendo en cuenta lo anterior, Costa (2012) considera importante mencionar que las T.I.C.s son herramientas que favorecen a la empresa al posibilitar el flujo de información, dejando de lado barreras como la distancia, idioma, cultura entre otros, aspectos que han mejorado notablemente la habilidad para generar nuevos enlaces entre las actividades dentro y fuera de la organización, optimizando irreversiblemente la forma en que se realizan ciertos procesos.

Es por esto, que Martínez & Jiménez (2006) ,establecen que las T.I.C.s están permitiendo la obtención de un mayor volumen de información en términos más precisos y exactos, lo que hace posible que las empresas ofrezcan productos o servicios con un mayor grado de adaptación a las características de los compradores, de igual forma están revolucionando la manera de organizar y coordinar la distribución, también llevan a redefinir los límites naturales de los mercados, modificando las reglas básicas de la competencia, reformulando el alcance de las actividades comerciales, proporcionando un nuevo conjunto de herramientas claves para el crecimiento organizacional.

En este sentido Martinez & Huertas (2008), afirman que la integración de las T.I.C.s trae beneficios importantes que ayudan a mantener una ventaja competitiva sostenible logrando una diferenciación con las demás empresas de su entorno, del mismo modo Marquez, Salazar, & Soto, (2013) resaltan como las Tecnologías de la información y Comunicación provocan cambios en la estructura del sector en cuanto a las actividades que componen la cadena de valor, es por esto, que se destaca el por qué las organizaciones deben hacer uso de las T.I.C.s, indicando que son instrumentos estratégicos de las empresas que quieren mantenerse en medios competitivos como los actuales, en definitiva permite que las

organizaciones dispongan en menor tiempo y costo de la información necesaria para la toma de decisiones, esto confiere una situación privilegiada para analizar oportunidades de mercados, comercialización e inversión , capacitándolas para actuar con unos mecanismos rápidos ,dinámicos o exhaustivos en sus análisis que aseguran un resultado eficaz (en cuanto a logros de objetivos) y eficiente (en cuanto a la utilización de recursos).

En este orden de ideas , Valor & Guerra (s.f) ,afirman que las T.I.C.s son las catalizadoras para el crecimiento de valor de la organización, tanto desde el punto de vista interno maximizando lo que los miembros de la empresa pueden generar, como desde el punto de vista externo actuando directamente en la visión que el mercado tiene de la organización, también Martínez & Jiménez (2006) plantean que hoy en día las Tecnologías de la Información y Comunicación componen unos de los factores de innovación más importantes en cualquier empresa dada la elevada complejidad de las condiciones del entorno, así pues, al encontrarnos ante una economía donde el conocimiento constituye al mismo tiempo un recurso estratégico o productivo, cualquier negocio exitoso no puede permanecer ajeno a los diversos conceptos de las T.I.C.s.

1. IMPORTANCIA DE LAS TICS PARA LAS ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI.

Visto desde la perspectiva de Núñez (2010), las Tecnologías de la Información y Comunicación son necesarias hoy en día en las organizaciones, en la medida que resultan ser un elemento estratégico para su crecimiento, maduración y transformación, por ser un factor crítico para el éxito o el fracaso en el actual ámbito de los negocios globalizados. En otras palabras, León (2008) plantea que las T.I.C.s son necesarias en la medida que las organizaciones actuales han cambiado la forma en que operan, por lo que su uso logra importantes mejoras al permitir automatizar procesos tanto administrativos como operativos, suministrar información oportuna para la toma de decisiones y generando ventajas competitivas significativas en los entornos locales como internacionales.

Del mismo modo, Becerra, Cabrera & Ramírez (2016), destacan que la T.I.C.s se han convertido en un elemento fundamental para la gestión empresarial, dado que la información que surge en ellas permite alimentar la toma de decisiones y los procesos básicos del negocio, siendo un eje clave para la supervivencia en cualquier tipo de organización. De igual manera, Lopera (2010) establece que hoy en día las empresas están en la búsqueda de implementar diversas herramientas y estrategias que les faciliten el logro o cumplimiento de sus objetivos, por lo que las T.I.C.s son necesarias como apoyo a la recopilación de información, su tratamiento y/o análisis para todos los niveles, razón por la cual se debe contar con ellas para lograr mayores capacidades y desarrollo organizacional dentro del mercado.

Dentro de este contexto, Monasterios, Martínez & Herrera (2012) resaltan que el empleo de las T.I.C.s en diversas áreas son necesarias, debido a que generan un ahorro tanto en costos como en tiempo, contribuyendo a gestionar los flujos de información de cada proceso, especialmente en el campo de la producción, los inventarios, la gestión y otro sin número de acciones que realiza la empresa día a día. En este mismo orden de ideas, Manzanera (2007) plantea que el buen manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación es esencial para mejorar la productividad y competitividad de las empresas, dado que su desarrollo permite la utilización de datos que dan soporte a diversas prácticas de gestión cada vez más complejas o avanzadas, como puede ser la configuración de la cadena de aprovisionamiento, en la cual es necesario utilizar redes webs que permitan compartir información para coordinar actividades que reduzcan el tiempo y costos de los inventarios (Menéndez, Sánchez, Duarte, & Sandullo, 2007).

De igual forma, Sánchez (2014) indica que hoy en día las organizaciones deben enfrentarse no solo a una mayor cantidad de competidores, sino también a una demanda mucho más exigente que basa su decisión de compra tanto en la calidad de los bienes o servicios, como en la manera en que estos se promueven, lo cual ha puesto a las empresas en la búsqueda de alternativas para ampliar su participación en los mercados, optando por diferentes estrategias como diversificación, automatización, integración y desarrollo de procesos productivos. Es aquí, donde las Tecnologías de la Información y Comunicación cumplen un papel cada vez más importante tanto en la gestión como en la competitividad de cualquier empresa, indistintamente de su tamaño o tipo de industria en el que participe, según Morantes & Miraidy (2007) estas, son fundamentales para los negocios de la era de la Información, debido a que incrementan la eficiencia empresarial mediante el perfeccionamiento de los mecanismos de comunicación en la organización y la facilidad que genera para la distribución de información en la misma, siempre teniendo en cuenta el complejo mundo empresarial, caracterizado por una serie de cambios de diversa índole, que han generado transformaciones en la concepción de los negocios, es entonces donde las T.I.C.s permiten que las compañías puedan adaptarse o adecuarse para enfrentar con éxito los desafíos que impone el entorno.

En este sentido, Gorbe (2007), resalta que la globalización del mercado está motivando una creciente necesidad de diseñar el futuro de forma menos improvisada, dando paso al análisis conceptual o procesos metodológicos basados en el análisis de sus entornos coyunturales, es decir, satisfacer las expectativas existentes como las esperadas mediante los avances de las T.I.C.s en función del negocio, no sólo con la automatización interna de sus procesos, sino también en las relaciones con sus interlocutores comerciales, utilizando para ello los nuevos canales de comercialización. Igualmente, Guargia, Lladro & Garcia (2011) exponen que en la distribución comercial se encuentra un ambiente cada vez más cambiante, dado que aspectos como el conocimiento de los productos, composición, ofertas comerciales,

zonas geográficas, tipologías del cliente y del mercado entre otros, hacen que en definitiva todo lo relacionado con la actividad comercial origine un objeto de estudio más amplio, dando lugar a escenarios como la comunicación a través de redes de ventas con sus clientes y distribuidores.

De acuerdo con López (2013), las empresas hoy en día pretenden ser más rápidas como eficientes, teniendo en cuenta que para ello es necesario analizar las mejores opciones ofrecidas por las T.I.C.s, las cuales se deben ajustar a la industria o negocio en particular, por lo cual los últimos avances han puesto a disposición de las organizaciones aplicaciones tecnológicas que se han traducido en ventajas competitivas, tales como mayor satisfacción, fidelización de clientes, mejor imagen, reducción de costos, eficiencia operativa, penetración en nuevos mercados entre otras. Es por esto, que Gorbe (2007) y Akay (2008) conciben que para los empresarios es cada vez más clara la necesidad de diseñar el futuro de sus decisiones, seleccionando de forma coherente las alternativas de T.I.C.s más convenientes o propicias para el éxito, lo cual demandará un adecuado soporte en Información para identificar a dónde se quiere llegar, cuándo, cómo, con qué recursos, etc., interrogantes que debería saber todo el personal que trabaje en la organización, para crear factores permanentes de regulación y equilibrio que combatan las incertidumbres que se generan en el mercado.

Con respecto a lo antes planteado, Pedrosa & Cánovas (2012) señalan que las necesidades de las compañías de almacenar y analizar información van a dispararse en los próximos años, dado que van a necesitar mayores centros de datos más potentes o flexibles, en los que se ejecutarán aplicaciones con exigencias de procesos en tiempo real, lo que de igual manera menciona Gorbe (2007), al indicar que se vuelve una necesidad adoptar Tecnologías de Información y Comunicación en momentos que evolucionan nuestros procesos productivos en forma más inteligentes como parte estructural del modelo de negocio. En este contexto, está claro que el futuro será cada vez más vigoroso y brillante para las empresas que reconozcan el valor de estas tecnologías para administrar la complejidad de los procesos, en un mercado que hoy en día es mucho más exigente, donde López (2013), confirma que la dependencia de las organizaciones modernas hacia el área de Tecnología de la Información ha crecido dramáticamente durante el último tiempo y promete seguir incrementándose al ritmo de entornos cada vez más desafiantes.

2. LAS T.I.C.s Y SU DEFINICIÓN EN EL ENTORNO ACTUAL DE LOS NEGOCIOS.

Desde la óptica de Gorrín (2011), se establece que las T.I.C.s son el conjunto de elementos necesarios para gestionar recursos de información, a través de ordenadores, dispositivos electrónicos, aplicaciones y/o redes, las cuales permitan convertir, almacenar, administrar y transmitir datos que son de importancia vital para que una organización pueda lograr un mejor acceso en el desarrollo de su actividad. Del mismo modo, Benítez (2007) define a las T.I.C.s como un grupo de tecnologías desarrolladas para gestionar el manejo de la información, permitiendo remitir, recuperar, recibir, procesar y enviar datos de un lugar a otro, lo cual según Reyes (2010) se asocia con elementos tales como los instrumentos computacionales e informáticos, es decir un conjunto de canales para el adecuado tratamiento o acceso de datos.

De otra parte, Romaní (2009), indica que las T.I.C.s son un conjunto de medios de última generación, entendidas como todos aquellos elementos para el procedimiento de datos, también las define como dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, intercambiar o transferir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes, estas aplicaciones integran medios de informática, telecomunicaciones o redes, posibilitando tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). De igual forma describe a las T.I.C.s como las innovaciones en microprocesadores y fibra óptica que permiten el procesamiento de enormes cantidades de información, como una rápida distribución a través de redes de comunicación, en donde las vinculaciones de estos dispositivos permiten que se comuniquen entre sí, siendo esto un instrumento que las personas usan para compartir, intercambiar o reunir datos.

En definitiva, se puede concluir que las T.I.C.s son todas aquellas tecnologías que admiten acceder y emitir gran cantidad de información en tiempo real, permitiendo gestionar o transformar datos por medio del uso de herramientas como ordenadores, hardware, software, redes, entre otros dispositivos con los cuales se genera adquisición, tratamiento, registro y presentación de este recurso, convirtiéndose en un mecanismo de ayuda o soporte en cada área de la organización para la toma de decisiones, se pueden concebir como resultado de una convergencia tecnológica, entre las telecomunicaciones, ciencias de la computación, microelectrónica y ciertas ideas de administración o manejo de información.

2.1 TIPOS DE T.I.C.s

Desde la óptica de Chevaile (2009), existen varios tipos de tecnologías como son las Blandas y Duras, siendo las primeras las que hacen referencia a los conocimientos tecnológicos de tipo organizacional, administrativo y de comercialización, teniendo relación con el know-how (saber-Hacer), las habilidades o las técnicas, se cataloga "blanda" pues se trata de

información no necesariamente tangible, cuando se habla de esta clase de tecnología se hace alusión a aquellas experiencias y/o conocimientos que tienen como objetivo principal, mejorar el desempeño de una determinada entidad o institución, una vez aplicada estas, se busca obtener niveles de productividad superiores, de allí sus objetivos de implementarlas, dentro de esta rama se suelen identificar a los sistemas informáticos, auditorías de gestión, estudios de mercado, trabajo en equipo, capacitación o incluso el coaching.

En cuanto a las tecnologías Duras, hace referencia a aquellas que son tangibles, contrastando así con las blandas, son ejemplo una computadora o cualquier dispositivo electrónico, las tecnologías de esta clase son las que se aplican por parte de ciertos sectores que buscan mejorar su proceso de producción y de esta manera alcanzar una rentabilidad superior a la actual. Es la forma en la que suele designarse a todas las tecnologías que están encaminadas a aspectos técnicos, referentes a la fabricación de maquinarias, así como a diversas técnicas de elaboración de materiales, de esta manera son habilidades a los que se recurre para poder renovar la presentación de los productos y servicios que la empresa ofrezca.

Para Goya (2012), es importante mencionar que las Tecnologías de la Información y Comunicación se dividen en dos tipos que son: *Mass Media* y *Multimedia*, las cuales haciendo referencia a *Mass Media*, se conoce como aquellos elementos que permiten la difusión de un mensaje dirigido a grandes audiencias, bien sea al conjunto de la sociedad o a una parte importante de la misma, la finalidad de estos medios es la de formar, informar y entretener al público que tiene acceso a ellos, pudiéndose además identificar una cuarta función, consecuencia de las anteriores que es crear opinión e influir en su público, así como en la formación de opinión social o tendencias, este tipo de T.I.C.s se clasifica en escritos (revistas, folletos, libros) y eléctricos (televisor, radio, computadores).

De igual forma, Castro (2012) plantean que las *Multimedia* consisten en el uso de diversos tipos de medios para transmitir, administrar o presentar información, estos pueden ser textos, gráficas, audios y videos, entre otros, se refiere al uso de software/hardware para almacenar o mostrar contenidos, generalmente usando una combinación de escritos, fotografías e ilustraciones, esta se utiliza en todas las áreas de aplicación de las compañías, tales como, recursos humanos, producción, servicio al cliente, mercadeo, administrativa y gerencia. Existen diferentes plataformas en las empresas que pueden incluir todo tipo de contenido multimedia (videos, gifs, imágenes o audios) con objeto de tener una imagen más visual, atractiva o renovada de cara al buscador y a los usuarios, dichas plataformas pueden ser página web, redes sociales, blog también publicidad online (El Tiempo, 2017).

3. BENEFICIOS DE ADOPTAR TICS.

De acuerdo con Gorbe (2007) y Mayenberger & González (2009), la implantación de las T.I.C.s en las empresas permite la modernización como la agilización de los procesos,

incrementando los niveles de productividad y competitividad de la organización en un mercado cada vez más globalizado, lo cual significa que el diseño y operación actual de las organizaciones dependen en gran medida de la utilización de estas en forma adecuada y dinámica para alcanzar mejores niveles de desempeño. Es por esto, que para Morocho, Arango, & Casariego (2009), las T.I.C.s son cada vez más utilizadas como apoyo y respaldo a todas las actividades empresariales, con lo cual las organizaciones han logrado adquirir importantes beneficios en el ámbito de trabajo, con la posibilidad de alcanzar más rápido las metas del mercado y llegar a nuevas plazas donde las distancias ya no son un límite, contando con una imagen innovadora frente a sus competidores.

Un ejemplo claro de los beneficios es en Marketing, debido a que el manejo de la información ayuda a la toma de decisiones mediante estrategias de E-Commerce & E-Business, las cuales posibilitan potencializar los procesos vitales del negocio que constituyen la esencia de una organización en relación a los clientes y nuevos mercados. Dicho de esta manera, Monte (2016) plantea que las formas de hacer negocios han cambiado considerablemente, por lo cual las T.I.C.s están facilitando a través de dichas estrategias obtener importantes beneficios, entre los que se destacan la llegada a una mayor cantidad de clientes, optimización de recursos, apertura de negocios, conocimiento más profundo acerca de las necesidades de los consumidores para ofrecerles un servicio de mejor calidad y una comunicación más fluida.

En este orden de ideas, Canal, Criado & Criado (2007) manifiestan que la utilización eficaz de las Tecnología de la Información y Comunicación mejoran el desempeño de la relación con los compradores, permitiendo suplir sus necesidades o expectativas de forma más precisa y adecuada, transfiriendo además la sensación de mantener un contacto más permanente con la organización, es decir, el consumidor actual dispone de varios canales adicionales compatibles entre sí para interactuar con la empresa, lo cual permite que en cualquier situación puedan ponerse en contacto con ésta, percibiendo que recibe un servicio de atención continua. Desde este enfoque, Guerra (2014) resalta los beneficios que puede llegar a tener el buen uso de las T.I.C.s dentro de una organización, dado que su utilización junto a una presencia en el ciberespacio, constituyen la plataforma ideal para que la empresa pueda realizar una estrategia de comunicación con los clientes, facilitando intercambios de información, donde según Isaza (2015) se vale de herramientas como los D.B.M.'s y C.R.M.'s, con los cuales se pueden desarrollar un conocimiento mucho más completo de sus clientes, permitiéndose comunicar con ellos de forma más personalizada o precisa.

Dentro de este mismo marco, Vidal & Solé (2012) expresan que la evolución de las T.I.C.s. genera un mayor acceso a la información, lo que amplifica la comunicación entre los usuarios con la organización obteniendo más capacidad de selección o negociación, pues un mejor conocimiento de las características y precios de los productos ayudarán a los consumidores en su proceso de elección, ahorrando tiempo o simplificando la búsqueda. También el área

de la gerencia obtiene beneficios al adoptar las T.I.C.s, si partimos de la importancia de poseer información, Castro (2015) afirma que el buen manejo de esta es crucial para el proceso de toma de decisiones tanto operativas como estratégicas, al ser más certeras cuando están basadas en fuentes que ayudan a reducir el riesgo e incertidumbre, hecho que brinda a la organización una ventaja que supone contar con información oportuna al momento de deliberar decisiones.

Las T.I.C.s ofrecen diversas alternativas de software para facilitar la realización o el proceso de gestión, un ejemplo claro es la herramienta del Balance Scorecard que proporciona un marco que acepta describir y comunicar un plan de forma coherente, permite crear mapas estratégicos que suministren al profesional elementos para una implementación más efectiva de las tácticas formuladas, adicional provee de manera sistematizada los controles a considerar en el momento de la implementación de proyectos organizacionales. También es significativo mencionar los beneficios de las T.I.C.s en cuanto a la comunicación interna y externa, en este caso Mena (2014) menciona el valor a aportar del buen uso o desarrollo de estas para obtener una comunicación interna eficiente, en la cual se puede llegar a generar grandes ventajas como lo indica Akay (2008), al afirmar que no solo resultan útiles para acercarse a los clientes internos, sino también para comunicarse con sus empleados, mejorando así la gestión de la información, motivando, reteniendo, culturizando a su personal, lo cual a manera de ejemplo, se observa que una herramienta muy poderosa para gestionar la comunicación dentro de las organizaciones es la Intranet corporativa o también llamado Portal del Empleado, en donde ésta propone la modernización de la comunicación vertical u horizontal en las empresas, teniendo como meta facilitar la conexión de sus integrantes generando “comunidades virtuales” que apuestan tanto a la gestión del conocimiento, como a la integración de diferentes fuentes de información.

Si la Intranet se utiliza de forma adecuada y su diseño e implementación están orientados en función de los objetivos organizacionales, entonces provee a la institución de un instrumento fundamental para agilizar la dinámica organizacional, mediante elementos de comunicación interna. En cuanto a la comunicación externa, Rosas (2009) indica que se entiende como el conjunto de actividades generadoras de mensajes dirigidos a crear, mantener o mejorar la relación con los diferentes públicos objetivo del negocio, así como a proyectar una imagen favorable de la compañía, promover actividades, productos o servicios, razón por la cual dentro este contexto es importante atender y cuidar las nuevas formas de comunicación a nivel externo para que estas sean eficientes permitiendo la interacción con toda la sociedad global, de esta manera, una adecuada coordinación de todos los instrumentos de comunicación externa que tiene la empresa a su disposición es fundamental para la creación de una imagen definida y uniforme de la propia compañía.

4. LAS 13 T.I.C.S MÁS IMPORTANTES PARA UNA EMPRESA

Según Erazo & Castro (2011) las organizaciones excelentes no son las que tienen la tecnología más avanzada o sofisticada, sino aquellas que saben extraer el máximo provecho a sus técnicas actuales, es decir aquellas empresas que han identificado las ventajas que implica la correcta utilización de las tecnologías y su efectiva inclusión dentro del desarrollo de las actividades más importantes, de esta forma, los cambios que afrontan las empresas conducen a analizar o distinguir diversas estrategias que les permitan optimizar sus procesos organizacionales, por ende, se recurre a emplear cada vez más herramientas y aprovechar las ventajas que suministran las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), para esto, Andalucía es digital (2016) manifiesta que para muchas empresas u organizaciones las nuevas tecnologías son la oportunidad que estaban esperando no solo para mantenerse, sino para crecer o llevar más allá sus negocios, basado en esto, se describirán algunas de las herramientas más importantes las cuales deberían implementar las organizaciones en las diferentes áreas.

4.1 T.I.C.s para el manejo de producción

1. Supply Chain Management - SCM (Administración de la cadena de suministro). Es definida por Espinal & Montoya (2008) como una herramienta, cuyo propósito es mejorar y automatizar el suministro a través de la reducción de las existencias o los plazos de entrega, consiste en el seguimiento de los materiales, la información y/o las finanzas durante el proceso que va del proveedor al fabricante así como al mayorista, minorista hasta el consumidor, la gestión de la cadena de suministro conlleva la coordinación y la integración de estos flujos, tanto dentro de una misma empresa como entre empresas distintas, así mismo, para Goikolea (2014) uno de sus principales objetivos es reducir los costos y aumentar la eficiencia en cada paso de la cadena sin sacrificar la calidad ni la seguridad, también asegura que la demanda del cliente está cubierta en todo momento, contando con el suficiente stock o capacidad de producción para equiparar la oferta y demanda del producto.

2. Enterprise Resource Planning- ERP (Planificación de Recursos Empresariales). Son sistemas que permiten manejar la información referente a las operaciones de producción y distribución de bienes o servicios de una empresa, a través de esta herramienta es posible supervisar el desempeño de los componentes de la organización, facilitar las operaciones al generar informes para estipular las actividades que buscan el cumplimiento de los pedidos como del abastecimiento, además de admitir bases de datos de la empresa para establecer transacciones que agilizan la planeación, recepción, administración de pedidos, asignación del inventario y el embarque (Salem, s.f).

4.2 T.I.C.s para manejo de Inventarios

3. Codificación mediante Código de Barras. Revista Dinero (2014) la define, como una herramienta de identificación única de carácter numérico representada por una combinación de líneas, que permite reconocer rápidamente un artículo de forma única y global en un punto de la cadena logística, generando ventajas como la realización de inventarios de forma instantánea, consulta de sus características o descripción , seguimiento a las fechas de vencimiento como el comportamiento de la demanda, facilitando la comunicación con el proveedor, reduciendo la posibilidad de errores en los precios de los productos, mejorando la planificación del transporte y la gestión de los procesos de almacenamiento (Espinal & Montoya, 2008).

4. Códigos QR. Lastra(2012) exponen, que un código QR es un sistema para almacenar información parecido a los códigos de barras habituales con la diferencia que un código QR almacena datos en dos dimensiones, puede ser escaneado vertical u horizontalmente para ser decodificado, esta matriz es leída por un lector específico (Lector de QR) en un dispositivo móvil y de forma inmediata nos lleva a una aplicación en internet ya sea un mapa de localización, un correo electrónico, una página web o un perfil en una red social.

4.3 T.I.C.s para el manejo y administración del personal

5. E-learning (aprendizaje electrónico). Es un programa de ordenadores que se utiliza para la creación, gestión o distribución de actividades formativas a través de la Web, son aplicaciones que facilitan la creación de entornos de enseñanza-aprendizaje, integrando materiales didácticos y herramientas de comunicación, además es una gran forma de actualizar los conocimientos de los empleados en las diversas áreas de trabajo, lo que influye positivamente en su desarrollo profesional, de tal manera que la empresa se ve beneficiada dado que la mantiene inmersa en las nuevas ideas, así como en los cambios que sufre el sector, permitiéndole adaptar sus estrategias o procedimientos a las nuevas tendencias. En el aprendizaje online se encuentran varias ventajas, visto que el seguimiento es más personalizado y flexible, permite estudiar desde donde se desee debido a que no tiene tiempo ni espacio, por lo que los empleados no tienen que dejar su puesto de trabajo para asistir a cursos presenciales y la inversión económica puede ser menor (E-learning en las empresas 2013).

4.4 T.I.C.s para información financiera.

6.Coi (Contabilidad Integral). Esta herramienta es capaz de englobar, procesar y mantener actualizada la información financiera de las empresas de forma segura, además de generar declaraciones informativas correspondientes a impuestos, entre los beneficios que ofrece se encuentran el control de los gastos, ingresos o presupuestos de la empresa en diferentes denominaciones monetarias, permite llevar la contabilidad por medio de proyectos, centros

de costos y departamentos, realiza cálculos de depreciaciones de activo fijo, emite reportes, gráficas, así como documentos de trabajo para evaluar el estado financiero de la empresa, mantiene la contabilidad al día gracias a que puede automatizar el registro correspondiente (Cruz, 2012).

4.5 T.I.C.s para la gestión en negocios y marketing.

7. Customer Relationship Management- CRM (Gestión de relación con los clientes). Es un software que almacena información acerca del comportamiento de los clientes, sirve como sistema recolector de datos sobre sus interacciones, actitudes, gustos y/o preferencias, permitiendo saber qué productos compran o cuándo lo hacen, este tipo de herramientas puede traer grandes beneficio entre los que se destacan, el posibilitar un conocimiento amplio del mercado objeto, dado que facilita información sobre el ambiente en el que se mueve la empresa gracias al sistema de integración de datos, permite comprender a los clientes y con ello mejora la oferta y la demanda, incrementa la fidelización generando una segmentación de mercados (Gorgoso, 2014).

8.E-commerce (comercio electrónico). Esta herramienta cubre los procesos por los cuales se llega a los consumidores, proveedores o socios de negocio, por medio de ella se pueden ejecutar actividades como ventas, marketing, toma de órdenes de pedidos, entrega, servicios al consumidor entre otras, siendo esta el tipo de transacción económica compra y venta que se realiza a través de sistemas electrónicos. El buen manejo de dicha herramienta tecnológica genera grandes beneficios, como expandir la base de clientes al entrar a un mercado más amplio, extender el horario de venta las 24 horas del día, los siete días de la semana los 365 días al año, reducir costos de producción, mejorar la comunicación con los clientes y la efectividad de campañas publicitarias (Rusia export Consulting, 2008).

9. E-Business (Negocio electrónico). Para Chavarry (s.f) es una herramienta empresarial la cual se efectúa a través de internet, no es solo de compra y venta sino también da servicio a los clientes colaboradores con socios comerciales, de esta forma, la combinación de internet con los sistemas de información tradicionales de una organización (Web + Tecnología de Información) permite potenciar los procesos vitales de negocios que constituyen la esencia de una empresa. Las ventajas del comercio electrónico son que permite vender un producto a todo el mundo sin importar la distancia geográfica, aumentando el nicho de mercado, del lado del cliente permite buscar artículos o bienes de consumo que antes eran de difícil acceso, siendo esta búsqueda mucho más cómoda y sin necesidad de desplazamientos, también en el caso de intercambios de información reduce los tiempos de entrega al mínimo y evidentemente los costos, además los negocios online no necesitan una infraestructura como tal (mastermagazine, s.f).

10.D.B.M. (Bases de datos aplicadas al marketing). Puede definirse como un sistema de conjunto de archivos interrelacionados que almacenan una amplia variedad de datos, tanto numéricos como binarios y/o textuales, con él se pretenden desarrollar programas de marketing efectivos que se comuniquen directamente con los clientes actuales o potenciales identificados ,realizando un seguimiento y evaluando los resultados obtenidos, de modo que el DBM trae como beneficios mejorar la elección de los compradores, conseguir una mayor personalización de los productos o mensajes de marketing, creando vínculos estructurales con el cliente (Bonilla, González, & Pérez, s.f).

11.REDEDES SOCIALES. Según Patrizzi (2016), son aplicaciones en internet con herramientas que ofrecen un espacio de intercambio y conversación virtual , hace referencia a todas aquellas actividades realizadas con el fin de promover una marca a través de redes sociales como Facebook, Twitter, Youtube, entre otras, las cuales se encuentran en su mayor auge entre los usuarios de internet, facilitando la interacción de la marca con su público objetivo a un nivel mucho más personalizado y dinámico que con las técnicas de mercadeo tradicional. El marketing en redes sociales puede abarcar desde la producción de contenido para un blog o twitter, hasta el despliegue de muchas actividades que integren varias redes sociales, brindando beneficios como la mejora de imagen o posicionamiento de marca, divulgando datos rápidamente y recolectando información estratégica sobre sus clientes, lo importante es saber adaptarlas a las necesidades de cada empresa (Velaio s.f).

4.6 T.I.C.s para la Gerencia

12. Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral). Es un modelo que se convierte en una herramienta muy útil para la gestión estratégica, se basa en la definición de objetivos, indicadores e iniciativas, estableciendo las relaciones causa-efecto a través del mapa estratégico en cuatro perspectivas base como financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje, es decir, traduce la estrategia en objetivos directamente relacionados que serán medidos a través de indicadores alineados, sirve para convertir la estrategia de una empresa en acción o resultados. Las organizaciones que optan por su implementación obtienen beneficios tales como la formación de los empleados hacia la visión de la empresa, mejora de la comunicación hacia todo el personal, permite redefinir la táctica con base a resultados, traduce la estrategia en acciones concretas, orienta a la empresa en su conjunto hacia la creación de valor, integra la información de las diversas áreas de negocio, mejora la capacidad de análisis y la toma de decisiones (Medina, Rivera, & Velarde, s.f).

4.7 T.I.C.s para mejorar el Sistema de seguridad de la información

13. Computación en la nube (Cloud Computing). Aitana (s.f) establece, que son servidores desde internet encargados de atender las peticiones en cualquier momento,

donde se puede tener acceso a información o servicios mediante una conexión a un dispositivo móvil o fijo ubicado en cualquier lugar, sirven a los usuarios a partir de varios proveedores de alojamiento repartidos frecuentemente también por todo el mundo, garantiza un mejor tiempo de actividad y que los sitios web sean invulnerables a los hackers, tiene como características que es auto reparable en caso de surgir una falla con respaldo del ultimo backup, posee un alto nivel de seguridad en el cual los sistemas están creados de tal forma que permiten a diferentes clientes compartir la infraestructura sin preocuparse de ello y sin comprometer su seguridad o privacidad, de este modo no se hace necesario guardar los documentos editados por el usuario en su computadora o en medios físicos propios ,dado que la información radicara en Internet permitiendo su acceso desde cualquier dispositivo conectado a la red (Mejia, 2011).

5. LA IMPLEMENTACION DE LAS T.I.C.s Y VENTAJAS QUE HAN GENERADO EN BANCOLOMBIA.

Una muestra clara de las ventajas y benéficos que genera el buen uso o aplicación de las T.I.C.s es el caso de Bancolombia, esta empresa es un gran ejemplo de cómo estas generan grandes cambios organizacionales, que se ven reflejados en el crecimiento del Banco tanto en la satisfacción como en el aumento del número de sus clientes. Arias (2013), expone que hace algunos años hablar de Bancolombia causaba cierto malestar, a causa que la gente constantemente lo asociaba con largas filas sin fin, con horas perdidas esperando solucionar una inquietud o ser atendidos, lo que nunca se puso en duda fue la calidad y el conocimiento de su personal, sin embargo el servicio al cliente en la mayoría de las ocasiones no coincidía con lo esperado, está claro que en la actualidad no sucede lo mismo, gracias precisamente a las nuevas tecnología de la información y la comunicación que ha implementado, las filas cada vez son menos frecuentes, la gente cada día está más feliz, porque puede realizar sus pagos en línea, estar al tanto de sus cuentas o transacciones, solucionar sus inquietudes recibiendo respuestas rápidas o eficaces, sin necesidad de moverse de sus hogares dado que cuentan con los suficientes recursos tecnológicos como la página web, Facebook, el correo electrónico, entre otros, asunto que a su vez ha traído mejores oportunidades de negocio tanto para el banco como para sus clientes, vale la pena resaltar que la comunicación de Bancolombia es cada vez más efectiva logrando impactar a sus diferentes públicos de manera positiva siendo cada vez más competitivos.

La innovación de la organización le ha permitido incorporar la tecnología más adecuada para la prestación de los servicios financieros, Bancolombia fue el primer banco en Colombia en crear la SUCURSAL VIRTUAL, para estar cerca de sus clientes, brindándoles los servicios que requieren como escucharlos, conocer sus necesidades, estableciendo canales de doble vía para dialogar sobre la forma de brindarles los servicios financieros que apoyen su

desarrollo personal o empresarial; permitiéndoles acceder al Banco desde cualquier lugar para realizar consultas, transacciones, pagos o compras, cuenta además con una alternativa virtual especializada para empresas que ofrece servicios financieros en moneda legal o extranjera para la gestión de tesorería, inversiones o créditos de fomento, participa en un moderno servicio bancario en línea llamado TODO1, considerado como la más innovadora alternativa de comercio electrónico a nivel latinoamericano que cuenta con cajeros electrónicos, sucursal telefónica y datafonos estratégicamente ubicados, multiplicando la presencia en el país, hoy el 76% de las transacciones realizadas por los clientes se hacen a través de los canales electrónicos.

Bancolombia lanzó al mercado la tarjeta de crédito virtual e-CARD, desarrollada exclusivamente para comprar por internet no es plástica sino completamente virtual, paga una cuota de manejo de US\$1 al mes y tendrá un cupo inicial equivalente al 10% del cupo que tiene el usuario en su tarjeta normal, por supuesto el usuario puede pedir en cualquier momento el aumento de su cupo, esta es una respuesta a los usuarios que están ansiosos por comprar a través de internet y que normalmente piden a sus bancos cupos pequeños para este fin, la e-CARD tiene una numeración diferente a la tarjeta tradicional con lo que se lleva un perfecto control de su uso cuando el usuario hace una compra, se le genera automáticamente un email que le resume su transacción, así el sistema minimiza el riesgo de fraude.

El compromiso de Bancolombia es brindar información actualizada y oportuna a sus clientes, para lo cual maneja un protocolo de actualización permanente en sus portales con información relevante, durante el 2010 se realizaron en promedio 463 actualizaciones mensuales para un total de 5.559 en todo el año, Bancolombia es uno de los pocos bancos en Latinoamérica que maneja una estrategia web homologada para todas las empresas que pertenecen al grupo que lo conforma, en la medida que cuenta con páginas web que manejan el mismo diseño, poseen funcionalidades afines y manejan un lenguaje común entre todas, el cliente percibe la misma experiencia de usuario en cada uno de sus sitios, en promedio durante los últimos 3 años el 30,47% de las transacciones totales de Bancolombia se han realizado a través de la Sucursal Virtual Personas, pasando de 256.162.397 en 2008 a 352.507.737 en 2010. La disposición y las estrategias desplegadas por el Banco para hacer más fáciles o cercanos los servicios financieros, fueron reconocidas por la revista inglesa **GLOBAL FINANCE** con la entrega de varios galardones en los premios a Mejores Bancos en Internet, para estas distinciones se tuvieron en cuenta aspectos como la fortaleza de las estrategias para atraer o brindar servicios a clientes en línea, éxito en las campañas para motivar clientes a usar la banca en Internet, crecimiento de los clientes en línea, beneficios evidentes del uso de la banca en línea, así como el diseño y funcionalidad del sitio web. El Banco tiene presencia en Facebook, Twitter, Flickr, Youtube y BlipTV, con perfiles

dirigidos a mantener contacto constante con las personas o las empresas, en temas personales del día a día o corporativos, de esta manera, los Community Managers brindan información permanente y responden a las inquietudes de los clientes o usuarios del Banco de manera oportuna.

CONCLUSIONES

- El estar al día con los requerimientos que exige el entorno es un factor fundamental para las empresas, debido a que la forma de hacer negocios ha ido evolucionando, por lo tanto sin importar el tamaño de la empresa ni su actividad económica, el buen uso o desarrollo de las T.I.C.s marcará la diferencia entre el éxito o el fracaso de las organizaciones, dado que una adecuada utilización puede otorgar a la organización la capacidad de lograr una notable ventaja competitiva, del mismo modo puede conseguir aumentar la productividad de forma notable, favoreciendo el fortalecimiento de las relaciones que mantienen tanto a nivel interno como externo.
- Las T.I.C.s han favorecido la generación de cambios diversos en los mercados, la proliferación de varios sistemas tecnológicos de uso común por parte del consumidor en unión con los cambios en las estructuras sociales, demográficas y económicas de la población, han provocado una serie de alteraciones en los modelos o hábitos de compra tradicionales de los consumidores, un claro ejemplo es el comercio electrónico, debido a que es una herramienta la cual permite agilizar procesos, siendo así un medio eficaz que ayuda a generar reconocimiento de marca, mejorando la credibilidad y la imagen empresarial, las operaciones son más eficientes o flexibles dando mejor respuesta a las necesidades o expectativas de los clientes.
- La poca disposición de la información afecta directamente la toma de decisiones, de manera que muchas veces no se es posible contar con los datos necesarios y debidos, afectando directamente el flujo o la calidad de esta, aunque se tuviera toda la información no se podría procesar sin las herramientas informáticas que brinda las T.I.C.s, es por esto que hoy en día son necesarias para resolver un problema o adoptar una decisión óptima. Un buen flujo de la información mejora la velocidad o efectividad de las decisiones de los ejecutivos, esto explica claramente el papel fundamental que juegan las Tecnología de la Información y Comunicación en colaboración con la toma de decisiones.
- Es importante tener en cuenta el camino a la introducción de las T.I.C.s como herramientas de gestión, estimando que es un proceso a mediano o largo plazo, que se debe realizar de forma premeditada y analizada según las necesidades de la organización, en muchos casos no siempre el programa más costoso o potente es el indicado, lo ideal es ahorrar tiempo y dinero, es aquí donde se debe considerar que las Tecnologías de la

Información y Comunicación son un medio y no un fin, fomentando de dicha manera una actitud positiva hacia el buen uso o desarrollo de estas.

- El identificar e implementar las T.I.C.s correctas y adecuadas, según lo que la empresa desea lograr u alcanzar, pueden llegar a garantizar la permanencia, acogida, reconocimiento o posicionamiento en el mercado de una empresa sólida, de esta manera siempre obtener los mejores resultados en relación a la competencia así como al servicio o producto ofertado, donde el ideal de la aplicación de estas tecnologías es llegar a satisfacer los requerimientos tanto del cliente interno como del externo, de igual forma una mala aplicación o ejecución de las mismas, puede causar un efecto contrario o no esperado, es decir utilizando eficientemente las Tecnologías de la Información y Comunicación se pueden adquirir ventajas competitivas, pero es preciso hallar procedimientos acertados para mantener tales beneficios como una constante, además disponer de recursos alternativos de acción para adaptarlas a los requerimientos del momento.

BIBLIOGRAFÍA

Aitana. (S.F). *aitana.es/cloud/nube*. Obtenido de Solución ERP en la nube con Aitana:

<http://www.aitana.es/cloud/nube-microsoft>

Akay, M. A. (2008). *Ae-ic*. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de Las TIC y la Comunicación Interna::

<http://www.ae-ic.org/santiago2008/contents/pdf/comunicaciones/225.pdf>

Andaluciaesdigital. (22 de 09 de 2016). *Blog andalucia es digital*. Recuperado el 26 de 10 de 2016, de Ventajas de las TICs para las empresas: <http://www.blog.andaluciaesdigital.es/ventajas-de-las-tics-para-las-empresas/>

ARIAS, D. A. (02 de 06 de 2013). *LA IMPORTANCIA DEL TIC EN BANCOLOMBIA*. Recuperado el 20 de 10 de 2016, de BANCOLOMBIA DE LA MANO CON LAS TIC::

<http://elticenbancolombiapordiegobonilla.blogspot.com.co/>

Becerra, J., Cabrera, N., & Ramirez, A. (22 de 05 de 2016). *Sistemas de Informacion y su aplicacion real en empresas nacionales*. Recuperado el 08 de 11 de 2016, de UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE: <https://prezi.com/5wjoxr08yfbp/universidad-laica-vicente-rocafuerte/>

Benítez, G. M. (s.f de s.f de 2007). *Las nuevas tecnologías de la información*. Obtenido de UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI:

<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/2Lasnuevastecnologiasdelainformacion.pdf?sequence=8>

Bonilla, M. A., Gonzalez, E. S., & Perez, M. S. (s.f). *Bases de datos de Marketing. Clasificacion , uso y aplicaciones en la estrategia competitiva actual*. Recuperado el 21 de 10 de 2016, de Esic.edu:

http://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/060130_825376_E.pdf

Canal, E. G., Criado, A. R., & Criado., J. R. (10 de 2007). *Revistasice*. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN:

http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_838_125-145__540A95B4C32ABBD592C3B7C9D6A6C4A7.pdf

Tatiana Rocha Velandia, Administración de Empresas, jrocha05@unisalle.edu.co .

Stephania Echavarría Suarez, Administración de Empresas, sechavarría00@unisalle.edu.co .

Castro. (12 de 06 de 2015). *Corponet*. Obtenido de La importancia de la información para la toma de decisiones en la empresa: <http://blog.corponet.com.mx/la-importancia-de-la-informacion-para-la-toma-de-decisiones-en-la-empresa>

Castro, A. A., & Erazo, S. C. (06 de 2009). *scielo.org.co*. Recuperado el 02 de 10 de 2016, de DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO APOYADO EN LAS TIC: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232009000200007

castro, L. (s.f de 01 de 2012). *Multimedia*. Obtenido de producciones01b: <http://producciones01b.webnode.es/blog/>

Chavarry, W. R. (s.f). *E-Commerce & E-Business*. Recuperado el 21 de 10 de 2016, de Atlantic International University: <https://www.aiu.edu/publications/student/spanish/E-COMMERCE%20&%20EBUSINESS.htm>

Chevaile, E. L. (01 de 09 de 2009). *Tipos de Tecnologías*. Obtenido de es.scribd.com/document/: <https://es.scribd.com/document/23537599/2-6-Tipos-de-tecnologias>

Costa, R. (01 de 07 de 2012). *blogs.eada.edu*. Recuperado el 29 de 04 de 2016, de <http://blogs.eada.edu/2012/07/05/tecnologias-informacion-en-empresa/>

Cruz, M. A. (02 de 09 de 2012). *Tecfull*. Recuperado el 11 de 08 de 2016, de ¿Qué es Aspel COI?: <http://www.tecfull.com/que-es-aspel-coi/>

Díaz, M. I., & Montenegro, H. (S:F de S:F de S:F). *repository.unimilitar*. Obtenido de APLICACIÓN DE LAS TIC EN LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN DE: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/4019/2/DiazMarinoMarthalsabel2010.pdf>

El Tiempo. (s.f de s.f de 2017). *MULTIMEDIA, SUS USOS EN EMPRESAS DE HOY*. Obtenido de [eltiempo.com/archivo/documento: http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-651028](http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-651028)

Erazo, S. C., & Castro, A. A. (20 de 12 de 2011). *sociedadyeconomia.univalle.edu.co/*. Obtenido de Herramientas TIC como apoyo a la gestión del talento humano: <http://sociedadyeconomia.univalle.edu.co/index.php/cuadernosadmin/article/view/1554/2509>

Espinal, A. A., Montoya, R. A., & Arenas, J. A. (11 de 10 de 2010). *GESTIÓN DE ALMACENES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)*. Recuperado el 16 de 10 de 2016, de ESTUDIO GERENCIALES : <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v26n117/v26n117a09.pdf>

Espinal, A. C., & Montoya, R. A. (13 de 08 de 2008). *revistas.unal*. Obtenido de TEGNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/9551/11475>

Goikolea, M. (07 de 08 de 2014). *¿Qué es y qué hace un Supply Chain Manager?* Recuperado el 13 de 11 de 2016, de SCM Y Comercio Exterior: <http://comunidad.iebschool.com/iebs/scm-comercio-exterior/que-es-y-que-hace-un-supply-chain-manager/>

Gorbe, T. G. (2007). Las TIC en la estrategia empresarial. En T. G. Gorbe, *Las TIC en la estrategia empresarial* (pág. 28). Anetcom. Obtenido de <http://www.serviciostic.com/documentacion/guias-de-iniciacion-3/4-las-tic-en-la-estrategia-empresarial/file.html>

Gorgoso, A. (2014). *Puromarketing*. Recuperado el 13 de 08 de 2016, de Estrategias de CRM ¿Que beneficios puede aportar a las empresas?: <http://www.puromarketing.com/20/19371/estrategias-beneficios-puede-aportar-empresas.html>

Tatiana Rocha Velandia, Administración de Empresas, jrocha05@unisalle.edu.co .

Stephania Echavarría Suarez, Administración de Empresas, sechavarría00@unisalle.edu.co .

Gorrín, A. H. (28 de 08 de 2011). *Definiciones y conceptos, Desarrollo económico, Económic, Innovación, Internet, Tecnología*. Recuperado el 30 de 09 de 2016, de Economatic: <http://www.economiatic.com/concepto-de-tic/>

Goya, E. D. (s.f de s.f de 2012). *MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA*. Obtenido de <http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/> [Medios_de_comunicacion_masiva.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/Medios_de_comunicacion_masiva.pdf)

Guargia, M. L., Lladro, A. A., & Garcia, F. G. (Enero- Junio de 2011). *La influencia de las tecnologías de la información y comunicación en la distribución comercial en el pequeño comercio independiente*. Recuperado el 23 de 11 de 2016, de Catedradecomercio: http://www.catedradecomercio.com/biblioteca/files/la_influencia_de_las_tecnologias_en_la_distribucion_comercial.pdf

Guerra, N. (03 de 05 de 2014). *cybersudoe:actualidades*. Obtenido de ¿QUÉ VENTAJAS PRESENTA PARA LA EMPRESA DESARROLLAR EL MANEJO DE LAS TIC?: <http://conocelastics.blogspot.es/1399946266/que-ventajas-presenta-para-la-empresa-desarrollar-el-manejo-de-las-tic-/>

Isaza, J. J. (09 de 07 de 2015). *bienpensado*. Recuperado el 27 de 09 de 2016, de Qué es marketing relacional: <http://bienpensado.com/que-es-marketing-relacional/>

Lastra, S. S. (30 de 01 de 2012). *codigo-qr.blogspot*. Obtenido de QR diferencia entre un código de Barras Tradicional y un Código de Barras QR/BIDI: <http://codigo-qr.blogspot.com.co/2012/01/qr-diferencia-entre-un-codigo-de-barras.html>

Lladró, A. A., & Guardia, M. L. (02 de 2011). *creatividadysociedad.com/articulos*. Obtenido de Cambios producidos por las TICs en la Distribución comercial, Efectos en el mediano y pequeño comercio: <http://www.creatividadysociedad.com/articulos/16/9-Cambios%20producidos%20por%20las%20TICs%20en%20la%20Distribucion%20comercial.pdf>

Lopera, P. A. (10 de 03 de 2010). *EL PAPEL DE LAS TIC EN LA TOMA DE DECISIONES*. Recuperado el 08 de 11 de 2016, de CENTRO EDUCATIVO AUTÓNOMO: <http://empresascea.blogspot.com.co/2010/03/el-papel-de-las-tic-en-la-toma-de.html>

López, E. (24 de 04 de 2013). *americaeconomia.com/analisis-opinion*. Obtenido de La creciente importancia de las TI en las organizaciones modernas: <http://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/la-creciente-importancia-de-las-ti-en-las-organizaciones-modernas>

Macau, R. (09 de 2004). *raco.cat/index*. Obtenido de TIC: ¿PARA QUÉ? (Funciones de las tecnologías de la información: <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/view/28809/28643>

Manzanera, L. P. (14 de 11 de 2007). *Cinco Dias, economia*. Obtenido de La productividad y las TIC: http://cincodias.com/cincodias/2007/11/14/economia/1195156545_850215.html

Marquez, M. R., Salazar, A. L., & Soto, R. C. (2013). *Biblat- Bibliografía Latinoamericana*. Recuperado el 29 de 09 de 2016, de Reconocimiento y Compromiso de las TIC en las empresas del Estado de Guanajuato: <http://biblat.unam.mx/es/revista/panorama-administrativo/articulo/reconocimiento-y-compromiso-de-las-tic-en-las-empresas-del-estado-de-guanajuato>

Martinez Lopez, F. J., & Huertas, P. L. (2008). *Marketing en la Sociedad del Conocimiento- Claves Para la Empresa*. Las Rozas (Madrid): Delta Publicaciones Universitarias S.L.

Tatiana Rocha Velandia, Administración de Empresas, jrocha05@unisalle.edu.co.

Stephania Echavarría Suarez, Administración de Empresas, sechavarría00@unisalle.edu.co.

Martínez, R. M., & Jiménez, Z. A. (09 de 2006). La influencia de las TIC en la distribución comercial: Implicaciones estratégicas para la gestión promocional minorista. *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología, sociedad e innovación*,
<http://www.oei.es/historico/revistactsi/numero7/articulo08.htm>.

mastermagazine. (s.f de s.f de s.f). *mastermagazine.info*. Obtenido de Definición de e-Business:
<http://www.mastermagazine.info/termino/4798.php>

Mayenberger, C. S., & González, Á. E. (04 de 2009). <http://revistas.urosario.edu.co/>. Obtenido de Utilización de las TIC y su impacto:
<http://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1070/968>

Medina, M. T., Rivera, M. Y., & Velarde, S. A. (S.F de S.F de S.F). *Itson-Publicaciones*. Recuperado el 15 de 08 de 2016, de EL BALANCED SCORECARD, UNA HERRAMIENTA PARA LA:
http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no66/17a-el_bsc_una_herramienta_para_la_planeacion_estrategicax.pdf

Mejia, O. A. (04 de 05 de 2011). [izt.uam.mx/newpage/](http://www.izt.uam.mx/newpage/). Obtenido de Computacion en la nube:
<http://www.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n80ne/nube.pdf>

Mena, C. Y. (07 de 2014). *slideboom*. Recuperado el 09 de 07 de 2016, de La toma de decisiones y las tecnologías de la información y la Comunicación:
<http://www.slideboom.com/presentations/1053421/La-toma-de-decisiones-y-las-TIC>

MENÉNDEZ, J. F., SÁNCHEZ, J. I., DUARTE, A. R., & SANDULL, F. (s.f.). Obtenido de https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/224/html

Monasterios, A., Martínez, I., & Herrera, N. (10 de 2012). *EL PAPEL DE LAS TIC EN LAS EMPRESAS*. Recuperado el 08 de 11 de 2016, de Tecnología de Información y Comunicación (TIC):
<http://todosobre-equipo4-expo.blogspot.com.co/p/apertura-de-los-paises-las-tic.html>

Monte, P. (11 de 02 de 2016). *Blog de gestión empresarial. Contabilidad, laboral, fiscalidad y TIC*. Obtenido de Importancia de las TIC:
http://monteprincipegestion.blogspot.com.co/2016/02/importancia-de-las-tic_11.html#

Montenegro, D. y. (2007).

Morantes, & Miraidy. (04 de 2007). *Tecnología de información e innovación*. Obtenido de Revista de Ciencias Sociales (RCS): <http://www.scielo.org.ve/pdf/rcs/v13n1/art07.pdf>

Morocho, R. C., Arango, M. D., & Casariego, J. C. (s.f de 10 de 2009). *SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL*. Obtenido de eumed.net: <http://www.eumed.net/ce/2009b/mac2.htm>

Patrizzi, G. (12 de 06 de 2016). *gabrielpatrizzi.com*. Obtenido de Las redes sociales y su impacto dentro de las organizaciones: <https://gabrielpatrizzi.com/2016/06/12/redes-sociales-organizaciones/>

Pedrosa, P., & Cánovas, E. (06 de 2012). *Esade Business School*. Obtenido de Las Tecnologías de la Información:
http://www.fenac.es/mediapool/127/1271909/data/Estudios/Informe_Las_T._de_la_I._en_la_empresa_Espanola_2012.pdf

Revista Dinero . (10 de 11 de 2014). *10 beneficios del código de barras*. Obtenido de [dinero.com/empresas/](http://www.dinero.com/empresas/): <http://www.dinero.com/empresas/articulo/para-que-sirve-codigo-barras/202025>

Tatiana Rocha Velandia, Administración de Empresas, jrocha05@unisalle.edu.co .

Stephania Echavarría Suarez, Administración de Empresas, sechavarría00@unisalle.edu.co .

Reyes, J. C. (Mayo de 2010). *webdelprofesor.ula* . Obtenido de ¿Qué son las TIC's? : <http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/sanrey/tics.pdf>

REYES, J. E. (06 de 02 de 2013). *eo.es/blogs/mtelcon*. Obtenido de Master Executive en Gestion de las telecomunicaciones y tecnologias de la informacion : <https://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2013/02/06/las-tics-y-la-gestion-empresarial/>

Romaní, J. C. (22 de 07 de 2009). *ehu.eus/zer/hemeroteca*. Obtenido de El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC: <http://www.ehu.eus/zer/hemeroteca/pdfs/zer27-14-cobo.pdf>

Rosas, A. I. (27 de 09 de 2009). *anamoralesrosas.blogspot*. Recuperado el 23 de 07 de 2016, de COMUNICACION EXTERNA Y SUS FUNCIONES: <http://anamoralesrosas.blogspot.com.co/2009/09/comunicacion-externa-y-sus-funciones.html>

Rusia export Consulting. (21 de 03 de 2008). *Rusiaexport.wordpress*. Recuperado el 13 de 08 de 2016, de Diferencias entre e-commerce y e-business: <https://rusiaexport.wordpress.com/2008/03/21/diferencias-entre-e-commerce-y-e-business/>

Salem, A. R. (S:F). *senaintro.blackboard.com*. Obtenido de Importancia de las TIC: https://senaintro.blackboard.com/bbcswebdav/institution/semillas/137126_1_VIRTUAL/contenidos/oaaps/oaap8/oas/oa_tic/oc.pdf

SÁNCHEZ, A. S. (14 de 03 de 2014). Las TIC y la competitividad empresarial. *LA NACION*, pág. Opinion.

Valor, J., & Guerra, A. (s.f.). *spri.eus/euskadinnova*. Obtenido de ¿Por qué siguen importando las TIC?: www.spri.eus/euskadinnova/documentos/284.aspx

Velaio . (S.F de s.f de s.f). *velaio.com/redes-sociales-marketing*. Obtenido de Marketing en redes sociales: <https://www.velaio.com/redes-sociales-marketing/mercadeo-redes-sociales.html>

Vidal, J. M., & Solé, M. L. (24 de julio de 2012). *il3.ub.edu/blog*. Obtenido de Impacto de las nuevas tecnologías en el comportamiento de los consumidores: <http://www.il3.ub.edu/blog/impacto-de-las-nuevas-tecnologias-en-el-comportamiento-de-los-consumidores/>