

**IMPLEMENTACION DE LAS TIC'S POR PARTE DE LAS PYMES COMO
HERRAMIENTA EN EL MEJORAMIENTO DE SUS PRODUCTOS Y SERVICIOS.**

AARON ROMERO LUGO

ASESOR

RAUL ACOSTA MESA

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR
FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
MINOR EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

MAYO DE 2012

CARTAGENA - COLOMBIA

CONTENIDO

RESUMEN.....	3
ABSTRAC.....	4
INTRODUCCION.....	5
1. ASPECTOS TEORICOS Y CONCEPTUALES	8
1.1 LOS PROGRAMAS DE CONECTIVIDAD	9
1.2 ECONOMIA DIGITAL	10
2. ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE UTILIZACION DE LAS TIC POR LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN COLOMBIA.....	13
2.1 GENERALIDADES DEL COMERCIO ELECTRONICO.....	22
2.2 MODELOS DEL COMERCIO ELECTRONICO.....	24
2.3 VENTAJAS DEL COMERCIO ELECTRONICO.....	25
2.4 ACTUALIDAD DEL COMERCIO ELECTRONICO.....	26
3. CONCLUSION.....	28
4. BIBILIOGRAFIA.....	29
5. CYBERGRAFIA.....	30

RESUMEN

Las Tics han contribuido al crecimiento masivo de las empresas y al aumento del volumen de la oferta y la demanda. Esto convierte a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en uno de los elementos clave de la industria empresarial, ya que son el instrumento para la comercialización, la distribución y las funciones de ajuste de las empresas, a la vez que a los consumidores les permite optimizar el valor de su dinero y tiempo cuando realizan sus transacciones. Las Nuevas Tecnologías han contribuido a la globalización de los sectores en general y obligan a las empresas de de los mismos a utilizarlas para mantener su competitividad.

PALABRAS CLAVES:

- Tics
- Comercialización
- Competitividad
- Redes
- Desarrollo Económico

ABSTRACT

The TIC`s have contributed to the massive growth of the companies and to the increase of the volume of the offer and the demand. This turns to the Technologies of the Information and the Communications in one of the key elements of the managerial industry, since they are the instrument for the commercialization, the distribution and the functions of adjustment of the companies, simultaneously that allows to the consumers to optimize the value of his money and time when they realize his transactions. The New Technologies have contributed to the globalization of the sectors in general and force to the companies of of the same ones to using them to support his competitiveness.

KEY WORDS:

- Tics
- Marketing
- Competitiveness
- Networks
- Economic Development

INTRODUCCION

“En la década de los 60s el Servicio de Proyectos de Investigación Avanzada (DARPA) del departamento de defensa de los Estados Unidos, origino el internet, con el fin de evitar la destrucción de las comunicaciones en caso de una guerra nuclear. Lo que en un principio se planteó estrategia de tipo militar y política, acabo convirtiéndose en la base de una red de comunicación global y horizontal de miles de redes, de la que se han apropiado individuos y grupos de todo el mundo, para toda clase de propósitos”.¹(Castells Manuel, 2005. P33)

“La amplia repercusión que esto tuvo en las década de los 80s y significativamente en los 90s, con la proliferación de computadores en todos los ámbitos de la sociedad (empresarial, institucional, domestico) revoluciono de manera reveladora las formas de relaciones, de comunicación, y de manera penetrante la forma de hacer los negocios. Este crecimiento y evolución de la red internet, y sus aplicaciones, tales como el correo electrónico (e-mail), la transferencia de ficheros FTP y más tarde la Web (www) provocaron un progresivo incremento de computadores conectados a internet, pasando de 10.000 en 1987, a 1 millón en 1992, de 10 millones en 1996 a 800 millones de usuarios en 2002”.²(Alonso Conde, Ana Belen, 2004. P 6)

Esta creciente demanda de usuarios internet motivo el diseño de páginas y sitios on line, al tiempo que facilito la internacionalización de los negocios. Este cambio tecnológico significó una diversificación de la actividad empresarial. De igual modo, la accesibilidad a internet marco una pauta relevante en la manera de acceder a la información de muchas compañías, en un primer momento caracterizada por la promoción de las mismas (marketing) para posteriormente facilitar los servicios y productos en red.

“Con los avances tecnológicos, podemos observar como uno de los sectores más penetrados por las redes electrónicas, como el Turismo empezó a dejar de ser una actividad económica fragmentada, en donde cada sector hacia su parte (hoteles, tiquetes. Paseos). Con la aparición de los operadores turísticos en la década de los 50’s en el Reino Unido, se provocan un cambio en el sector, que lo conduce hacia actividades y servicios cada vez más integrados”.³(Ramon Ana, 2010 p 14)

En años recientes una gran variedad de aplicaciones ha hecho que los negocios y el comercio fluyan de manera más dinámica. Toda una variedad de equipos con los que se puede acceder a internet (dispositivos móviles, tv, tarjetas de crédito, audiotex, videotex, etc.) a través de los cuales el internet le ofrece a las empresas y destinos turísticos la posibilidad de poner a disposición a un gran número de consumidores los servicios de información y reserva a un precio relativamente bajo.⁴ (Conseil Professionnel OMT, Business Council. Comercio electrónico y turismo: Guía práctica para destinos y empresas, Septiembre de 2001, p 11)

Las transformaciones generadas desde la primera generación de comercio electrónico, caracterizada por la creación de páginas web de estilo organizacional, la aparición de los primeros catálogos en la red, y la comunicación con el comprador reducida a formularios o correo electrónico. Pasando por el empleo de las páginas web por parte de las empresas, para el negocio en red, y las compras a través de la pagina, la aparición de los centros comerciales virtuales. Marcaron una nueva ruta en el destino de los negocios lo cual permitió una generalización del marketing en red y el empleo de tarjetas como medios de pago.⁵(Seoane, Eloy.

La nueva era del comercio: El comercio electrónico. De las TIC al servicio de la gestión empresarial. España, Editorial Ideas propias, 2005, p 10-11)

Finalmente, en el cuerpo de este artículo vamos a observar concepto de las Tics, su utilización en los programas de conectividad y como se ha contemplado la Economía Digital en este mundo globalizado, y posteriormente se tiene un análisis de la utilización de las Tics en las Pymes Colombianas y los beneficios que conllevan estas herramientas para el desarrollo de estas organización en el comercio.

1. ASPECTOS TEORICOS Y CONCEPTUALES

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) pueden ser definidas en dos sentidos: Como las tecnologías tradicionales de la comunicación, constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional, y por las tecnologías modernas de la información caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos como la informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces. Las TIC son aquellas tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, administrar, proteger y recuperar esa información.

Los primeros pasos hacia una Sociedad de la Información se remontan a la invención del telégrafo eléctrico, pasando posteriormente por el teléfono fijo, la radiotelefonía y, por último, la televisión. Internet, la telecomunicación móvil y el GPS pueden considerarse como nuevas tecnologías de la información y la comunicación.⁶(<http://mao9328.wordpress.com/2009/04/21/hello-world/>)

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación constituyen el acontecimiento cultural y tecnológico de mayor alcance y expansión del último siglo y lo transcurrido del presente. Nuestro país no escapa a tal proceso de globalización de la sociedad de la información y la comunicación. Un solo indicador bastaría para dimensionar su alcance. Sin lugar a dudas el mercado y su globalización han realizado un acelerado proceso de difusión y utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

1.1 LOS PROGRAMAS DE CONECTIVIDAD

Los programas de conectividad en lo relacionado con el empleo de las redes de las tecnologías de comunicación, tanto digitales como tradicionales, son una herramienta para el desarrollo sostenible y sustentable de las sociedades, crear nuevas formas de acceso al conocimiento, fortalecer la participación democrática de las comunidades y mejorar los flujos de información.

Uno de los principios de estos programas es asegurar los mecanismos para que los beneficios de las nuevas tecnologías cubran aquellas comunidades marginadas por el desarrollo económico.

Asimismo, se busca que generen en las instituciones cambios en la forma de relacionarse y comunicarse con la comunidad facilitándole la participación activa y democrática, estableciendo una plataforma que sirva de vehículo de interacción y permita que la ciudadanía intervenga y participe de una manera diferente.

Esto significa que los programas de conectividad deben crear los medios adecuados para distribuir los beneficios de las nuevas tecnologías, facilitar a los ciudadanos, sin distinción de género, etnia, ingresos o educación, su participación en las redes de información y su aprovechamiento para el desarrollo personal; de igual manera, los países mediante estos programas, podrían reducir las diferencias y promover la integración subregional, regional y hemisférica.

“Los programas de conectividad establecen estrategias para crear, adaptar, promover y masificar el aprendizaje apoyado en las TIC como vehículo para hacer la transición hacia la era de la información y el conocimiento. Además, son una respuesta a la necesidad de reconocer a la tecnología como un elemento esencial en cualquier estrategia de desarrollo”.⁷ (Alonso Conde, Ana Belén, 2004. P 6)

En términos políticos, los gobiernos apoyan los principios y los alcances de los programas de conectividad como un medio que fortalece la democracia, el desarrollo económico y social y la integración económica.

Desde un análisis prospectivo, los ejes fundamentales de un programa de conectividad corresponden a: acceso, contenido y fomento a la TI local. El acceso hace referencia a la capacidad integradora de las TIC para usar y crear nuevas redes. La disponibilidad y el desarrollo físico de la infraestructura para las telecomunicaciones son elementos sustanciales en los programas de conectividad, la cual debe ser prioritaria en el cubrimiento de las áreas de educación, sistema jurídico y seguridad social. Además, facilita el crecimiento del comercio electrónico.

1.2 ECONOMÍA DIGITAL

La llamada economía digital se entiende como toda la información, en sus diferentes formatos, que fluye por redes de telecomunicaciones, cada vez a velocidades mayores y que ha cambiado la forma de acceder al conocimiento, de generar valor y de crear comunidad.

Por mucho tiempo la automatización tuvo como objetivo reducir los costos de producción. En la actualidad, la tecnología se ha convertido en un factor determinante para la capacidad competitiva de las economías y de las empresas. En consecuencia, las TIC son estratégicas e indispensables para insertarse en los actuales mercados globalizados.

“El advenimiento de los ordenadores también ha influido en el "cliente" que los utiliza. En los comienzos, los usuarios eran especialistas, técnicos o profesionales del sector; éstos estaban en capacidad de diseñar, programar y administrar la

infraestructura computacional. Con la transición a la "economía digital" y el desarrollo de tecnologías "amigables", los usuarios de las TIC, potencialmente, son las comunidades en general, dada la "dificultad" de encontrar actividades no permeables a los beneficios de la automatización y la conexión".⁸ (Castells, Manuel, 2006. P 33)

Los usuarios de la tecnología desean adecuarla en sus organizaciones, controlar su uso y determinar el efecto que tendrá en su propio trabajo; por simple lógica y análisis comparativo, se deduce que su uso eficaz permitirá un desempeño exitoso de su competencia laboral, el cual, a su vez, representa una posición de avanzada para sus organizaciones.

Los cambios básicos en el uso y el aprovechamiento de las TIC en el sector productivo y de servicios conllevan un nivel de oportunidad diferente. La Tecnología de la Información hace posible que las empresas tengan una estructura de equipo de alto desempeño, para funcionar como negocios integrados independientemente de la gran autonomía de cada uno, y alcanzar y desarrollar nuevas relaciones con organizaciones externas con el objetivo de convertirse en una empresa ampliada. Así, las TIC juegan un rol creciente en la creación de ventajas competitivas y en estrategias de desarrollo.

Los cambios trascendentales en el uso y el aprovechamiento de las TIC se quieren promover y apoyar a través de políticas estatales gubernamentales de conectividad, que busca hacer la transición de la computación personal al procesamiento en red. También se pretende desarrollar la integración de los sistemas a diferencia de la opción aislada. Finalmente, gracias al incentivo para expandir las redes de telecomunicaciones y el mejoramiento de las existentes, se busca fomentar la computación interinstitucional y la inter empresarial.

8

Para muchas organizaciones, la información y la tecnología constituyen el más valioso recurso; sus administradores requieren: incrementar la calidad, funcionalidad, facilidades de utilización, reducir el tiempo e incrementar los niveles de servicios a bajos costos. Lo anterior implica contar con los conocimientos básicos de los riesgos y conocer la Tecnología de la Información, de manera que puedan proveer direcciones efectivas y adecuados controles.⁹ ((Castells, Manuel, 2006. P 33)

Las tecnologías de la información son herramientas que permiten el desarrollo económico, la construcción de un Estado más moderno y eficiente, la universalización del acceso a la información, y la utilización eficaz del conocimiento.

El nuevo entorno económico de los países desarrollados demanda (además de salir de la crisis en la que nos encontramos) una economía que tiene como objetivo potenciar la innovación y el valor añadido de los productos y servicios, es la conocida como Economía del Conocimiento. Esta no genera valor y riqueza por medio de su transformación en información; sino que crea valor añadido en los productos y servicios en cuyo proceso de creación o transformación participa. Una sociedad con un capital humano bien formado es más competitiva, pero eso no es nuevo, lo sabemos, lo importante es transferir ese conocimiento a otros, provocar la innovación en todos los ámbitos y sectores de la sociedad. El conocimiento es mucho más que mera información, significa: formas, métodos y maneras de abordar y resolver problemas. Implica, entre otras muchas cosas, “Know-how”.¹⁰

(<http://desarrollolocalostenible.wordpress.com/2010/04/16/economia-del-conocimiento-yo-economia-digital/>)

2. ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE UTILIZACION DE LAS TIC POR LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN COLOMBIA.

“La incorporación de las TIC al ámbito de la empresa es un proceso complejo al involucrar una multiplicidad de dimensiones. La forma en que se combinan las actividades de la empresa con el uso de TIC lleva a que las trayectorias empresarias en este terreno presenten especificidades tales que las tornan distintas entre sí, incluso únicas” (Peirano y Suárez, 2004).

Cuando se intenta abrir la “caja negra” y observar qué sucede dentro de la empresa con la llegada de las TIC rápidamente se comienza a ver a la organización como una conjunción de procesos administrativos, productivos, comerciales, etc. La elección de este enfoque resulta muy funcional para detectar el tipo de contribución que harán las TIC, debido a que las mismas permitirán agilizar, abaratar o potenciar las actividades que lleva adelante la organización.

“En este caso, se ha optado por utilizar como marco el planteo de los autores evolucionistas Richard Nelson y Sidney Winter para estilizar de qué manera las pequeñas y medianas empresas incorporan TIC”. En efecto, de acuerdo con Nelson y Winter (1982), “la operatoria diaria de una organización puede entenderse como un conjunto de rutinas que resultan de una respuesta a los mensajes recibidos por los individuos desde el exterior e interior de la empresa. En este sentido, cada uno de los integrantes de la firma interpreta estos mensajes y en función de ellos lleva a cabo una determinada rutina de su repertorio, la que a su vez enviará mensajes a otra persona de la organización. En este esquema, las rutinas constituyen una forma de almacenamiento de conocimientos operativos específicos de la empresa”.

“Avanzando en esta línea argumental, Richard Nelson encuentra que en la operatoria diaria de la firma es posible encontrar tres clases de rutinas: los procedimientos operativos estándar, las que determinan el comportamiento

inversor y los procesos deliberados que involucran la búsqueda de mejoras en las actividades de la firma. El primer tipo de rutinas determinan la cantidad y calidad de la producción, las segundas regulan el crecimiento y la función de beneficio y las terceras son las que apuntan a una mejora en la operatoria de la empresa". (NELSON, R., 1995)

"Las observaciones surgidas de las encuestas y entrevistas realizadas se ajustan muy bien a estas consideraciones. Un gran número de empresas había incorporado las TIC para agilizar y abaratar sus procesos operativos estándares. Un número más reducido había logrado ir más allá, utilizando las TIC para mejorar su toma de decisiones. Y un tercer grupo, claramente minoritario, además de haber logrado utilizar las TIC para desarrollar las dos primeras clases de rutinas, también utilizaba estas tecnologías como medio para facilitar y potenciar sus actividades de aprendizaje e innovación".¹¹ (Tics y empresas: Propuestas conceptuales Para la generación de indicadores para la Sociedad de la información, Fernando Peirano - Diana Suárez)

Entonces, a continuación, se presenta con mayor detalle esta estilización procurando completar el cuadro con consideraciones referidas a los requerimientos de infraestructura, software, capacitación como también de las aplicaciones más características de cada una de estas etapas del proceso de incorporación de las TIC en las PyME.

En base a las observaciones reunidas, el empleo de las TIC como soporte de los procedimientos operativos estándar comienza por el área contable para luego ir extendiéndose a otros sectores administrativos. Luego, es probable que llegue el turno del área comercial y, en última instancia, serán utilizadas para las tareas propias de la producción y las mejoras tecnológicas.

El cambio en el formato de los registros es la primera repercusión de la llegada de las TIC. Por lo general, en esta primera etapa se instala un ordenador y un programa de diseño en el área de producción y se agrega a la página web la posibilidad de establecer un primer contacto con la empresa a través de un e-mail. En esta primera etapa, las TIC alteran una serie de actividades enmarcadas en la generación y gestión de la información. Sus características en términos de inversiones y aprovechamiento pueden sintetizarse de la siguiente manera:

La infraestructura se limita ordenadores y software de tipo procesador de texto y planilla de cálculo. Las inversiones necesarias son de poca envergadura en la medida que se trata de equipo estándar y de baja complejidad, tanto para su utilización como para su mantenimiento. Las capacidades con que debe contar el personal que hará uso de ellas son poco complejas ya que suponen sólo una variación del formato en el que se asientan los registros. Respecto de las aplicaciones, desde la perspectiva de los generadores de datos, la utilización de una PC –con la adecuada capacitación- suele relacionarse con la generación de registros contables e impositivos así como documentos internos específicos de la firma. Por lo tanto, podría decirse que las inversiones necesarias aumentan en su mayoría por los requerimientos de capacitación del personal.

En consecuencia, respecto de las capacidades es posible afirmar que en la medida que se busca modificar los procesos rutinarios –como por ejemplo completar las planillas de stock- es preciso que la persona que interactúe con las TICs posea los conocimientos necesarios para operar con ellas pero, al mismo tiempo, que comprenda la naturaleza del proceso y su impacto e importancia en el resto de las actividades. Las habilidades para clasificar los registros y convertirlos en información útil como la posibilidad de realizar un análisis con criterio de los mismos se vuelven atributos a ser estimulados y desarrollados en los recursos humanos. En este sentido, el espectro de aplicaciones de las TIC se relaciona directamente con la capacidad para utilizar la información generada como insumo para la toma de decisiones.

Sin embargo, aún su impacto es limitado puesto que la información generada por un sector circula únicamente de manera ascendente, por ejemplo, desde el área de depósito hacia el área de compras y desde la administración hacia el analista contable financiero. Lo mismo ocurre con el acceso a Internet y la puesta online del sitio web, acciones que llevan a que e-mail reemplace al teléfono, al fax o al mostrador.

A partir de esta etapa, las herramientas TIC implementadas comienzan a volverse parte esencial de las rutinas asociadas a la toma de decisiones. A su vez, también se hacen evidentes aquellos aspectos en donde las especificidades de las rutinas no encuentran una correcta articulación con el método impuesto por las TIC. Los entrevistados otorgan muchos ejemplos de ello, siendo uno de los más mencionados los procesos de liquidación de sueldos, en donde el software estándar utilizado no permite el registro del sistema específico de incentivos monetarios.

En Colombia, en el año 2008 se inició el Plan Nacional de TIC 2008 – 2019, el cual fue desarrollado con la visión de que en el 2019 todos los colombianos estén conectados e informados, haciendo uso eficiente y productivo de las TIC, para una mayor inclusión social y competitividad.

En ese año Colombia estará dentro de los tres primeros países de Latinoamérica en los indicadores internacionales de uso y apropiación de TIC.

El impacto del Plan va mucho más allá de la tecnología, pues es necesario reconocer que el desarrollo de las TIC ha desencadenado un cambio estructural en lo productivo y en lo social; su uso ha llevado a una revolución del conocimiento, que ha transformado la forma como se produce, divulga y utiliza la información en la sociedad; ha cambiado las costumbres y la forma cómo interactúan las personas; ha mejorado las oportunidades para grandes grupos de

la población tradicionalmente excluidos y ha aumentado la movilidad dentro de la sociedad. Por otra parte, estas tecnologías han producido una revolución en el aprendizaje, cambiando la forma como las personas aprenden y el rol de los alumnos y de los maestros, además de ofrecer herramientas para continuar el proceso a lo largo de la vida.

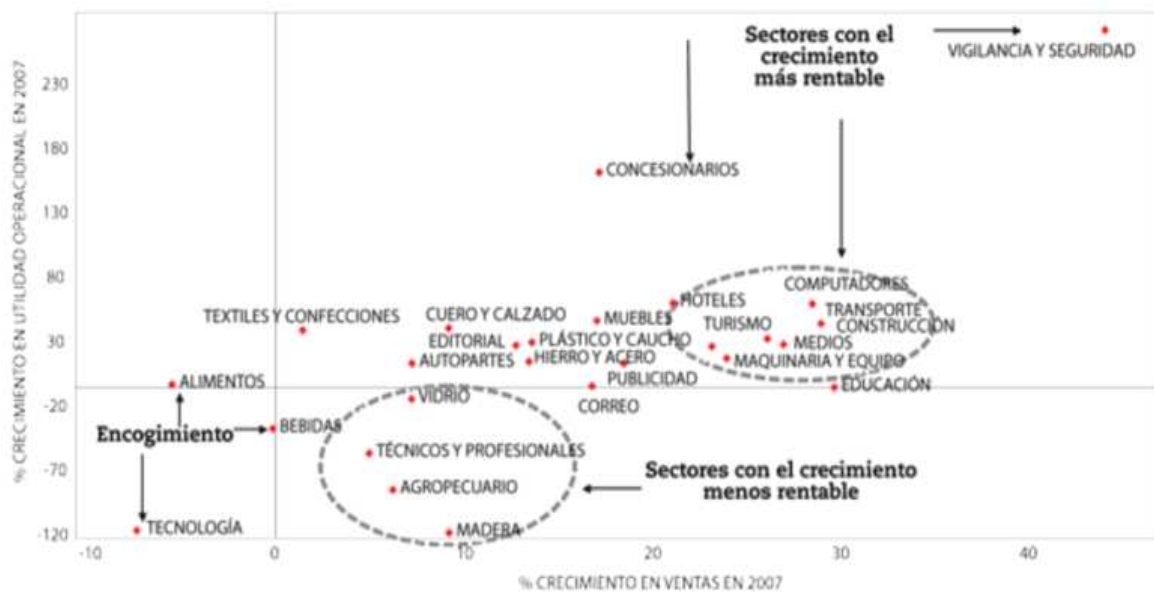
En las empresas, la implementación de estas tecnologías ha llevado a una nueva configuración de los procesos, para hacerlos más eficientes al permitir aumentar la movilidad y la rapidez con que se llevan a cabo. Al mismo tiempo, las TIC han contribuido a disminuir los costos de transacción, al hacer que los procedimientos sean menos pesados, más interconectados y más descentralizados. También han facilitado la inserción en la economía global de las empresas y que se aprovechen y se generen mayores economías de escala. Así, en muchos negocios, empresas y sectores de la economía, estas tecnologías han llevado a un crecimiento acelerado en los últimos años. Finalmente, las TIC potencian y retan la capacidad de investigar, desarrollar, innovar y emprender.

Esta dinámica que han generado las nuevas tecnologías, ha abierto la brecha digital, que se refleja en un desequilibrio en el acceso al conocimiento entre diferentes países o grupos y organizaciones sociales, pues los individuos y las organizaciones que logran apropiarse de ellas, aprovechándolas para su propio beneficio, tienen muchas ventajas frente a quienes no lo hacen. Aquellos que no se apropian adecuadamente de ellas no logran competir y crecer en el entorno económico global. Esta situación es preocupante en Colombia, por lo cual el Plan toma gran pertinencia.

“Durante los últimos años ha venido creciendo el papel que juegan las pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico del país. Según un estudio publicado en la revista colombiana de negocios y finanzas Dinero, para el año 2007 el 85,8% de las empresas colombianas se concentraban en el segmento de las micros y Pymes, pertenecientes en su gran mayoría en los sectores de

comercio y servicios; además las Pymes que tuvieron el crecimiento más rentable fueron las que se situaron en el sector del turismo y hoteles, cuyos incrementos porcentuales en ventas y utilidades operacionales experimentaron crecimientos porcentuales del 22% y del 50%, respectivamente".¹²(Redondo, Rossana y Juberias, Gema. Impacto de las nuevas tecnologías en el sector turístico. Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2010)

Figura 1. Crecimiento de las PYMES durante el año 2007



Fuente: Revista Dinero – Agosto de 2007

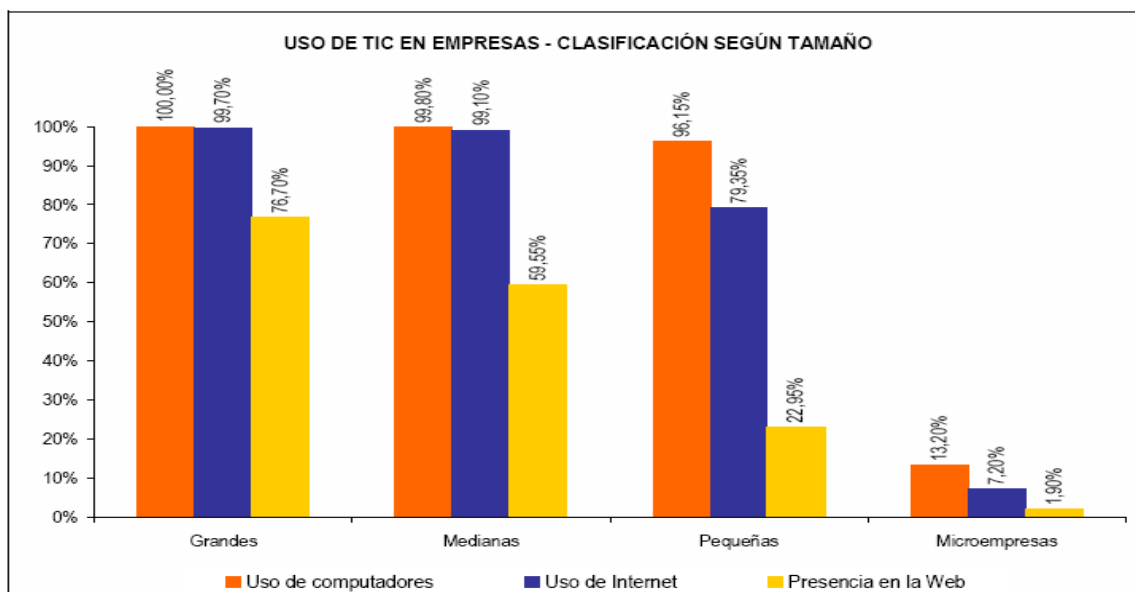
“Pese a que las inversiones en tecnología se han convertido, tanto para las grandes como para las pequeñas empresas, en un factor clave de competitividad frente a las exigencias de una economía globalizada, el rezago de las MIPYMES en el campo tecnológico es significativo, según el estudio del IDC (calculado de la base instalada de PC en Colombia y la penetración de Internet, 2006), las grandes empresas, es decir, menos del 5% del universo empresarial colombiano, participan con el 70% de la inversión en Tecnologías de Información (el 80%

multinacionales), mientras las MIPYMES sólo invierten el 30%. Dicho en otras palabras, mientras que en los países industrializados 20% de las pymes invierte en TIC, en Colombia solo el 2% ha considerado que para elevar sus niveles de competitividad es indispensable invertir en tecnología”¹³(Tecnología, la oportunidad de crecimiento para las pymes en Colombia. Accedido en: <http://www.klugcom.com/portal/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=38>. Año 2010)

Por otra parte, el estudio titulado Indicadores Básicos de Tecnologías de Información y Comunicación TIC (2006 y 2007), publicado en 2008 por el DANE, concluyó que, pese a que gran parte de las grandes empresas están utilizando las herramientas de tecnología informática y telemática disponibles en el mercado, en las microempresas, solo el 13,2% usan computadores y el 7,2% utilizan Internet, y menos del 3% tiene presencia en la Web¹⁴.(Programa MYPIME digital. Análisis de precios de soluciones tecnológicas para PYMEs. Accedido en: http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2010/DA/211001023/10-1-53530/DA_PROCESO_10-1-53530_211001023_1697082.pdf)

14

Figura 2. Uso de TIC´s en empresas, según su tamaño



Fuente: Estudio sobre Indicadores Básicos de Tecnologías de Información y Comunicación TIC (2006 y 2007), DANE.

El Plan Nacional de TIC está estructurado alrededor de seis grandes ejes o líneas de acción: comunidad, para dar acceso masificado a las TIC, haciendo énfasis en la población vulnerable y en los discapacitados, y crear una cultura nacional de uso y apropiación de TIC; educación, para incorporar las TIC en el proceso educativo y de formación, para apalancar la ampliación de la cobertura y la calidad; salud, con medidas que permitan impulsar la calidad de la gestión, la promoción, la prevención y la prestación eficiente de los servicios de salud a la población; justicia, con el despliegue recursos de TIC y acciones que impulsen la eficiencia y la eficacia en la prestación de justicia; gobierno en línea, con acciones orientadas a mejorar los servicios prestados por el Gobierno nacional y regional, para lograr un crecimiento sustancial en el desarrollo económico y en la inclusión social de los colombianos; y productividad empresarial, con acciones orientadas a dar un salto en el desarrollo del sector productivo del país y en la adopción de soluciones tecnológicas adecuadas, con énfasis en las Pymes.

En este sentido, quiero enfocarme en este último eje o línea de acción que plantea el Plan Nacional de TIC, en el cual se propone que incrementar el uso de TIC en las empresas produce cambios en la estructura de la organización, mejorando la eficiencia y reduciendo los costos. Al mismo tiempo, induce procesos de reentrenamiento del personal, mejorando la calidad del capital humano y permite el desarrollo de nuevos canales de comercialización.

Por ejemplo, el sector del turismo es uno de los grandes sectores que han propiciado la efectividad del uso de las TIC, ya que, en los viajes turísticos, el internet ha sido la fuente de información más consultada para aquellos que pueden acceder a ella, ya sea en casa o en el trabajo, muy por encima de las agencias de viaje, los amigos o las publicaciones especializadas.

La Reunión de Expertos en Comercio Electrónico y Turismo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2000) establece que el sector del turismo está aprendiendo rápidamente que Internet puede satisfacer mucho mejor que cualquier otra tecnología actual la necesidad de los usuarios de recibir información de calidad que sea confiable. Más que ningún otro medio, Internet y la interactividad que lleva consigo permiten a la gente encontrar información con rapidez y exactitud sobre cualquier destino o actividad de esparcimiento que le interesa. Los consumidores esperan obtener gracias a Internet información instantánea y, cada vez más, la posibilidad de utilizar la red para concebir o adaptar a su conveniencia el producto turístico que buscan y pagarlo en línea.

En la actualidad Internet se ha convertido en una poderosa herramienta que puede darle ventaja competitiva a las empresas necesaria para enfrentar los retos tecnológicos de la actualidad. El Internet hace el Comercio Electrónico más económico. Las compañías de todos los tamaños pueden comunicarse entre sí electrónicamente, a través del Internet público, redes para el uso solo de la compañía (Intranets) o para el uso de una compañía y sus compañeros comerciales (Extranets), y las redes de valor agregadas privadas.

2.1 Generalidades del Comercio Electrónico

La definición de comercio electrónico dada por la Organización Mundial de Comercio (World Trade Organization) es: *“Cualquier transacción, contractual o no contractual, realizada utilizando documentos electrónicos que vinculen a los productores y al consumidor final”*.¹⁵(Briz Julian, 2010) La anterior definición sugiere solamente transacciones de compra y venta, por lo que una mejor y más amplia definición de Comercio Electrónico es la siguiente:

“El Comercio Electrónico trata de un mercado electrónico global que les permite a todos los miembros de una cadena de valor interactuar espontáneamente con mutuos beneficios. Ofrece un ambiente donde los clientes están en capacidad para controlar el proceso de compra más efectivamente, recibiendo y accedendo información personalizada. Ofrece también una plataforma para una completa administración de la relación con el cliente, no solo transacciones”¹⁶ (Briz Julian, 2010)

En la anterior definición se pueden apreciar elementos que permiten observar el verdadero potencial que el Comercio Electrónico encierra. Este mercado es el contexto en el cual se encuentran clientes, productores e intermediarios para hacer negocios.

El Comercio Electrónico no es un concepto nuevo, algo que haya ocurrido en los últimos años. Este existe desde los años setenta, pero esta clase de Comercio Electrónico era soportado por tecnología prioritaria, compartida entre empresas y los clientes corporativos que hacían grandes inversiones en la automatización de sus procesos comerciales. Puede afirmarse que el Comercio Electrónico estaba al alcance solo de corporaciones muy poderosas tanto económica como

tecnológicamente. Lo que es nuevo es la nueva infraestructura de Internet, la cual ha permitido posicionar el Comercio Electrónico al alcance de muchas empresas.

El Comercio Electrónico utiliza como medio de comunicación el intercambio electrónico de datos (EDI), donde se envían los documentos digitales, los cuales son jurídicamente relevantes, en este proceso existen varios actores, entre ellos está el iniciador, que es la persona que genera o envía el mensaje, esta también el destino, que es la persona designada por el iniciador para recibir el mensaje.

Como mecanismo de seguridad el Comercio Electrónico utiliza lo que se conoce como firma digital, que consiste en un valor numérico que se adhiere al mensaje transmitido por el iniciador, y utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje, permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y el texto del mensaje, y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transmisión.

También como mecanismo de seguridad se encuentra la encriptación del mensaje, lo que consiste en la transformación de documentos digitales o mensaje de datos de su representación original a una representación ininteligible e indescifrable que protege y preserva su contenido y forma, y de la superación del documento o mensaje de datos original a partir de esta.

2.2 Modelos de Comercio Electrónico

Un modelo de negocio es una organización predefinida de actores y procesos que tienen algún tipo de intercambio comercial. La implementación del Comercio Electrónico ha permitido identificar algunos modelos de negocio, como son: 1) Negocio cliente a cliente (Business to Customer B2C); 2) Negocio a negocio (Business to Business B2B); 3) Negocio a gobierno (Business to government B2G) y 4) Cliente a cliente (Customer to customer C2C).

Estos modelos se aplican dependiendo de quién se encuentre a qué lado de la transacción y, por ser básicos en la comprensión del tema de Comercio Electrónico, vamos a enfocarnos en los modelos B2C Negocio a Cliente y B2B Negocio a negocio.

- Negocio a Cliente: B2C

Este es el modelo de Comercio Electrónico más común: una compañía vende sus productos o servicios usando Internet, como medio a través del cual llega a interactuar con el cliente. El cliente es un individuo quien a través de la página Web de la compañía, busca un producto o servicio y realiza una transacción para comprarlo.

Un ejemplo de este modelo, es cuando un cliente busca un producto o servicio en la página Web de una empresa, arma su pedido, paga y luego el servicio y/o producto le son entregados.

- Negocio a Negocio: B2B

En este modelo, ambas partes de la transacción, el vendedor y el comprador, son compañías que realizan transacciones a través de Internet. Este modelo es el que genera la mayor cantidad de ingresos actualmente.

Un ejemplo de este modelo, es cuando una empresa realiza negocios permitiendo que sus proveedores conozcan las necesidades de servicios y/o materias primas que requiere y ofreciéndoles una oportunidad de cotizar y participar en una especie de licitación donde son asignados los negocios a los proveedores con mejores calificaciones.

2.3 VENTAJAS DEL COMERCIO ELECTRONICO

Las ventajas que brinda el uso del Comercio Electrónico dentro de las empresas y clientes son las siguientes:

- Adquirir un canal de comunicación y publicidad bastante masivo.
- Conseguir una forma de acceso a los clientes evitando sus intermediarios actuales.
- Establecer empresas virtuales o virtualizar las existentes.
- Nuevas y más estrechas relaciones entre cliente y proveedor.
- Disminución de los costos de inventario.
- Comodidad para los clientes
- Ventaja competitiva.
- Negocios las 24 horas del día, todo el año.
- Acceso a un mercado mundial (potencialmente).
- Estudio del mercado y manejo de la relación con clientes (CRM)

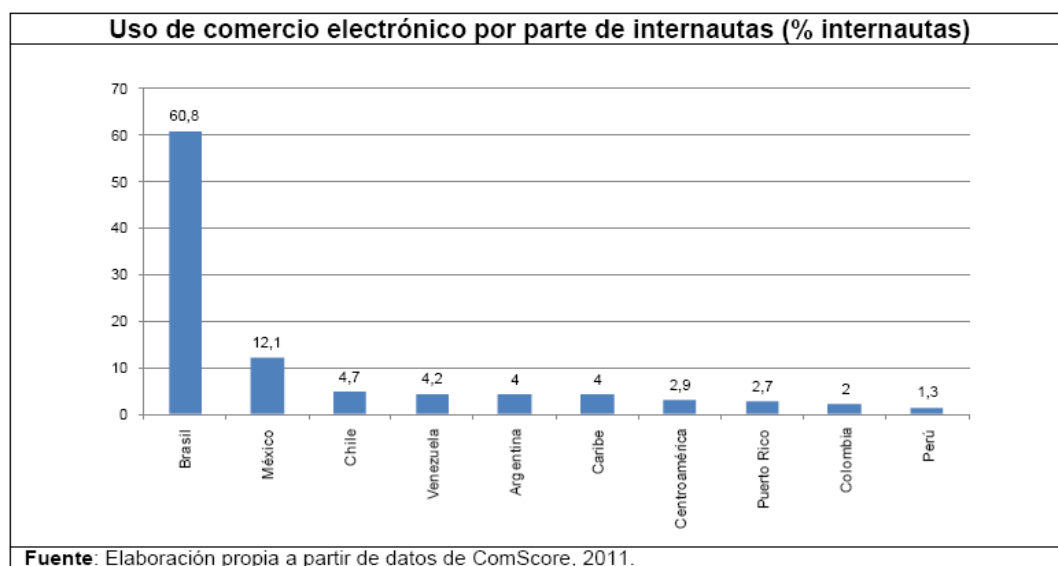
Además de las ventajas antes mencionadas del Comercio Electrónico, las empresas pueden verse presionadas para iniciar en el Comercio Electrónico por otras causas como:

- La oportunidad de adelantarse a sus competidores, lo que se produce cuando una empresa es pionera en algún campo de una actividad comercial.
- La presión competitiva, que se produce cuando una gran parte de sus competidores realizan comercio electrónico.
- La presión de la demanda, cuando una gran parte de sus potenciales compradores compran a través de Internet.

2.4 ACTUALIDAD DEL COMERCIO ELECTRONICO

- ✓ “De acuerdo a ComScore, Brasil con el 60,8% y México con el 12,1% ocupan los primeros puestos en el ranking de uso de comercio electrónico principalmente con la venta de billetes on-line que se ha convertido en el servicio más solicitado”.
- ✓ “Por otro lado, entre 2009 y 2010 la audiencia colombiana en Internet ha crecido un 26% pasando de 9,8 millones a 12,3 millones de internautas, de los cuales un gran porcentaje lo utilizan para el comercio electrónico, principalmente en la compra on-line de viajes, seguido de las ventas al por menor”.

FIGURA .3 USO DEL COMERCIO ELECTRONICO



- ✓ “Colombia está en el top 10 en el ranking de implementación del e-commerce en Latinoamérica, con un 2% de participación en ese ámbito. Brasil lidera esta práctica con un 60, 8%”.
- ✓ “Adicionalmente, la planificación de los viajes a través de Internet sería la forma más común de comercio en línea en la región. Así lo revela el estudio

de Mercado del e-commerce en Latinoamérica, que cita el portal America Economía Intelligence”.

- ✓ “Esto se ve reflejado en cifras de America Economía Intelligence que también relacionan el PIB (Producto Interno Bruto) de los países de la región con el e-commerce: el aumento en importancia del comercio en línea, con relación al PIB, fue de una tasa promedio del 34 por ciento anual entre 2003 y 2009”¹⁷(http://www.n-economia.com/informes_neconomia/Panorama_tic_latam.asp)

3. CONCLUSION

Las telecomunicaciones están transformando el desarrollo de las sociedades, produciendo cambios de índole económica y social, al desarrollarse nuevos servicios multimedia interactivos, gracias a la interconexión de las redes, así como una mayor flexibilidad y descentralización al utilizar redes digitales. Actualmente, Internet es la TIC que mayor impacto está produciendo en el sector de las MI PYMES, como por ejemplo el caso en el caso del sector Turismo. De este modo, la información publicada en la red tiene una difusión internacional, lo que supone para las empresas del sector disponer de un escaparate comercial a nivel mundial sin necesidad de contar con una presencia física en los distintos lugares donde se difunde la información.

Las últimas décadas han sido testigo del fenómeno de expansión de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), las cuales han adquirido un papel fundamental como motor de cambio cultural, político y económico de las sociedades. Las metas en materia de difusión y apropiación de las TIC por parte de las empresas, los Estados y los ciudadanos, reconocen que estas tecnologías se constituyen como herramientas que permiten disminuir las desigualdades sociales, dinamizar el crecimiento y el desarrollo económico, y en general mejorar la vida de las personas.

Hay que reconocer que nos encontramos en la era del comercio electrónico y es momento para que los colegios establezcan la economía del conocimiento como una herramienta pertinente para la ejecución de mejores formas de utilizar el e-commerce y que de esta manera desarrollen habilidades tecnológicas necesarias para su implementación, lo que se verá reflejado en el desarrollo de los negocios, mayor efectividad en el comercio y agilización de los procesos para la comercialización de los productos y servicios.

4. BIBLIOGRAFIA

Alonso Conde, Ana Belén. Comercio Electrónico: Antecedentes, fundamentos y estado actual. Madrid, Universidad Rey Juan Carlos, 2004, p 6

¹ Briz Julián, Laso Isidro. Internet y comercio electrónico. Madrid, Ediciones Mundi-prensa-Escuela

Castells, Manuel. La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. México, Siglo XXI Editores, Vol. 1, sexta edición, 2005, p 33

Conseil Professionnel OMT, Business Council. Comercio electrónico y turismo: Guía practica para destinos y empresas, Septiembre de 2001, p 11

Ramón, Ana. Evolución en las estrategias de expansión internacional en el sector turístico vacacional: el papel de las empresas españolas en Latinoamérica. Santiago de Chile, Naciones Unidas-CEPAL, 2010, p 14.

Redondo, Rossana y Juberias, Gema. Impacto de las nuevas tecnologías en el sector turístico. Universidad Nacional de Educación a Distancia- UNED. España.

Seoane, Eloy. La nueva era del comercio: El comercio electrónico. De las TIC al servicio de la gestión empresarial. España, Editorial Ideas propias, 2005, p 10-11

Tics y empresas: Propuestas conceptuales Para la generación de indicadores para la Sociedad de la información, Fernando Peirano - Diana Suárez

5. CYBERGRAFIA

- ✓ <http://mao9328.wordpress.com/2009/04/21/hello-world/>

- ✓ KlugCom. W4.06 - Tecnología, la oportunidad de crecimiento para las pymes en Colombia. Accedido en: <http://www.klugcom.com/portal/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=38>. Año 2010.

- ✓ Programa MYPIME digital. Análisis de precios de soluciones tecnológicas para PYMEs. Accedido en: http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2010/DA/211001023/10-1-53530/DA_PROCESO_10-1-53530_211001023_1697082.pdf

- ✓ ¹http://www.n-economia.com/informes_neconomia/Panorama_tic_latam.asp