

Las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) como herramientas para la competitividad empresarial.

Rojas Oballe Víctor Raúl

investigacion@victor-rojas.com

Diciembre 2016

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son tecnologías que nos permiten el uso de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir (comunicar) todo tipo de información y de los diversos medios que existen en la actualidad, su adecuado uso en las empresas determinará como es que influirá en la productividad, competitividad de ellas. El término no es nuevo y podemos encontrar varias definiciones de él.

(UNAM, 2013) Presenta en su Tutorial Estrategias de Aprendizaje, Modulo 4, el siguiente concepto:

“Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego”.

(Saga Seguros, 2016), empresa colombiana nos presenta el siguiente concepto en su sitio web¹:

“TIC´S es la sigla para tecnologías de la información y la comunicación, esto equivale a todos los recursos, herramientas y demás que es usado para procesar, administrar y compartir la información por medios amparados en diversos soportes tecnológicos.”

Si continuamos leyendo más definiciones sobre nuestro tema siempre estarán relacionados con: Procesar, Administrar y Comunicar o Difundir “información” para lo que empleamos diferentes tecnologías (aunque en la actualidad se enfoca más en Internet, cómputo e informática.

Ahora tomaremos el otro elemento de nuestro tema: “Empresa” y sin detallar el concepto y temas sobre el término, quedaremos de acuerdo en que la información

¹ <http://sagaseguros.com.co/2016/11/26/que-son-las-tics-y-para-que-sirven/> Visitado: 18/12/2016



en un elemento importante, vital para toda empresa. Debemos así también considerar que la oportunidad, relevancia y confiabilidad de la información tienen que estar presentes para poder ser útil en una empresa.

Las empresas siempre buscan destacar en su entorno, tener disponibles los medios para brindar un servicio o producto de calidad en la medida que sus clientes así lo perciban teniendo en cuenta lo que he manifestado antes: oportunidad, relevancia y confiabilidad. Hace unos años atrás, el uso del correo electrónico (e-mail) y el chat fueron reemplazando poco a poco a la mensajería escrita y los documentos copiados vía fax. Las empresas adquirían los servicios de internet por teléfono y tarjetas módem, las personas dentro de la empresas se comunicaban ya por correo electrónico (e-mail) y la mensajería oficial y los documentos oficiales de la empresa (memos, informes, citas a reuniones, etc.) se hacían por e-mail (cada elemento de la empresa sea directivo u operativo tiene su “cuenta corporativa” oficial).

Las TIC en el Perú impactan en el mundo empresarial a medida que el cambio tecnológico se hace más fuerte e influyente en las empresas de nuestro medio (Torres Gonzales, 2015), Director de Tecnología de Microsoft Perú nos precisa:

“En un reciente estudio publicado por Apoyo Consultoría², se logró evaluar el impacto de diversas tendencias tecnológicas y sociopolíticas en el desarrollo económico y social del país.

El estudio destaca cómo el proyecto de Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica del MTC (6,1 millones de Peruanos conectados), el crecimiento en el número de peruanos con Smartphone (de 17,2% a 58,7% para el 2020), y la aparición y crecimiento de las tecnologías de dinero electrónico fomentadas por Asbanc³ (5 millones de peruanos para el 2020) forman una convergencia de factores para el avance en las TIC que el siguiente gobierno debe asegurarse de aprovechar.”.

Entonces es necesario contar políticas públicas relevantes relacionadas con tecnologías, tales como la política de banda ancha, de computación en la nube y de uso de las TIC en mYPES, así como priorizar la confianza del ciudadano y de la empresa en la tecnología mediante políticas y acciones de capacitación y de protección en materia de ciberseguridad.

El uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se usa cada vez más para apoyo y automatización de todas las actividades de las empresas. Si consideramos cuatro (4) funciones empresariales básicas (Recursos Humanos, Finanzas, Marketing y Operaciones) no podemos negar que en todas ellas las TIC han logrado conseguir beneficios para las empresas que implementan las

² <http://www.apoyoconsultoria.com/contenidos/detalle/446/logros-2015> Visitado 18/12/2016

³ <http://www.asbanc.com.pe/> Asociación de Bancos Perú. Visitado el 18/12/2016



TIC. Los beneficios más importantes se presentan en “las operaciones” de la empresa, administración de una mayor cantidad de clientes, la optimización de sus recursos, la apertura a nuevos mercados, un conocimiento más profundo acerca de las necesidades de la clientela para brindarles un servicio de mejor calidad y una comunicación más fluida.

La mejora en la relaciones entre sus empleados, clientes, proveedores y hasta con sus competidores, logra que las empresas que las implementan, aumenten su eficiencia organizacional.

Las TIC hacen una revolución en la sociedad y en las organizaciones. Las TIC no son solo para grandes empresas. Las Pymes y Mypes están entrando en la implementación de las TIC aún con recelo por la desconfianza y/o desconocimiento. Por ello, es conveniente derribar estas barreras y hacer que las empresas logren los beneficios de poder llegar en forma rápida y oportuna a los mercados y poder tener nuevas plazas y también les permitan ofrecer una imagen innovadora de su empresa ante sus competidores.

Indudablemente, los aspectos más relevantes para la empresa que implementa TIC están relacionados con los costos, tiempos y flujos de información. La información disponible (oportuna, relevante y confiable) hace que las decisiones que se toman en la empresa sean acertadas.

Todas las ventajas y beneficios que podamos indicar aquí no se conseguirán por el sólo hecho de implementar TIC en los procesos empresariales pues para poder conseguirlos debemos considerar: Conocimiento profundo de los procesos, planificar las necesidades de TIC y realizar la implementación como resultado de los dos puntos anteriores.

Un aspecto muy importante a tener en cuenta es la “repercusión” que tendrá la implementación de las TIC para la misma empresa. Éstas no se deben implementar (y menos obligar) si nuestra estructura y realidad no lo hace necesario.

¿Que podremos lograr con el uso de las TIC en nuestra empresa? Pues, mucho se ha hablado sobre el tema y se considera, entre otros aspectos, los siguientes: las ventas por internet (24 x 7) los pueden hacer grandes empresas, pymes y mypes, los empleados pueden realizar aprendizaje interactivo y educación a distancia sin interferir en sus horarios y ahorrando costos en su capacitación, permitirá realizar teletrabajo beneficiando a empresa y colaboradores, poder brindar una atención de calidad a los clientes al contar con los medios y recursos multimedia para dar información de productos y servicios.

(Macau, 2004) Establece una línea de tiempo para las TIC que se puede resumir de la siguiente manera:



- **LOS AÑOS SESENTA. UNA NOVEDAD** A partir de 1960 la informática se introduce en las organizaciones con el objetivo de automatizar tareas administrativas repetitivas (contabilidad, facturación y nómina, principalmente). La tecnología se basa en grandes ordenadores o mainframes. El hardware y el software son extraordinariamente caros. Sólo las grandes organizaciones con enormes volúmenes diarios de trabajo administrativo pueden permitirse dichos costes.
- **LOS AÑOS SETENTA. ¿LA CONSOLIDACIÓN?** La progresiva implantación de la informática en los años anteriores ha cambiado la situación. Muchos directivos comienzan a cuestionarse por qué, teniendo los datos de la empresa en el ordenador, no pueden acceder a la información realmente necesaria para dirigir el negocio. Un directivo⁴ de una empresa altamente informatizada decía en aquella época: «Lo primero que me llama la atención en relación con los sistemas de información es que nos llega demasiada información. La explosión de información avanza, cruzándose y entrecruzándose por las mesas de los jefes, con una enorme cantidad de datos. La mayoría de toda esta avalancha se asimila sólo parcialmente. Y, en gran parte, no tiene ninguna importancia»
- **LOS AÑOS OCHENTA. LA ESTRATEGIA** La difusión de las TIC en las organizaciones durante las dos décadas anteriores conduce a un cambio cualitativo. Ninguna organización puede escapar a la influencia de las TIC. Empieza a detectarse que el cambio introducido por las TIC en las organizaciones va mucho más lejos de lo comprendido hasta el momento. Las TIC no son sólo un instrumento de reducción de costes y de mejora de la información para la gestión. Las TIC no son sólo un servicio de apoyo a la actividad principal de la organización. Las TIC están cambiando la naturaleza de los productos, de los procesos de producción y servicios, así como la naturaleza de la competencia y de los sectores económicos mismos.
- **LOS AÑOS NOVENTA. UN FINAL DE SIGLO BURBUJEANTE (Y UN INICIO DE SIGLO CON RESACA)** A lo largo de esta década se produce una explosión tecnológico-financiera. A mi entender el elemento clave reside en que el ciudadano de los países desarrollados y las elites cultivadas del resto del mundo pasan a estar conectados a la Red. El cliente final de la mayoría de las organizaciones lucrativas y no lucrativas va «enganchándose», progresivamente pero con gran rapidez, a Internet. La informática doméstica y personal es un hecho con un peso económico aplastante. Las organizaciones también se transforman. Dejan de tener fronteras claras con el exterior. Una organización potente lo es no sólo por su estructura interna, sino cada vez más por su papel como nodo de una red de relaciones de producción, distribución e intercambio de información. El sistema de producción de valor de una organización de un sector determinado

⁴ Entrevista a Anthony J.F. O'Reilly, presidente de H.J. Heinz Co. MIS Quarterly(1977, marzo).



queda alterado. La conexión de la cadena de valor de una organización con el exterior no pasa ya por pocos puntos. Las TIC permiten enlaces de las cadenas de valor de otras organizaciones, proveedores y clientes en múltiples puntos de la estructura de una organización. El comercio electrónico es el fenómeno más publicitado en este contexto.

Ya se ha visto que los Smartphone (teléfonos inteligentes), que actualmente son un 17.2 % crecerán a 58.7% para el 2020 en el Perú, lo que sumado a las tabletas (Tablet) son las herramientas tecnológicas más usadas por las personas en el mundo empresarial, profesional y universitario lo que permite, con el uso de internet, enviar, recibir, procesar, almacenar y distribuir información al instante, aspecto que hemos visto es de suma importancia.

Las TIC se refieren a software y hardware y es así que ambos elementos existen actualmente para prácticamente “todas” las actividades dentro de una empresa: Ventas, Contratos, Reclutamiento y Selección de recursos humanos, Investigación de mercados, publicidad, diseño de productos, manuales o instructivos de producción, clientes (CRM), procesos (ERP) y así podemos listar muchos otros usos para las TIC, por ejemplo:

Soluciones móviles y fijas, correo electrónico y calendario compartido en la nube (Google App), asistencia remota, gestión profesional de redes sociales (llegar a clientes y para imagen corporativa), sistemas operativos abiertos, video conferencias (Google Hangout) para reuniones y formación, equipos de telefonía multi SIM, gestores de contenido (webs, blogs, tiendas virtuales, antivirus, software de código abierto, F-commerce (Comercio por Facebook), plataformas para e-learning de código abierto (Moodle), Geo localización, Google Drive para trabajo colaborativo y en equipo, sistemas de pago en línea, Hosting (alojamiento de la web de la empresa), Aplicaciones (App) para productividad a ser usadas en el móvil o tableta, Internet vía satélite para zonas rurales, etc.

Como conclusión del tema investigado puedo plantear lo siguiente:

Las herramientas existen y son muy variadas por lo que para implementar TIC en una empresa hay que hacerlo luego de una planificación de la realidad empresarial y determinar la real necesidad de tecnología, así como las consecuencias que traerá para la misma empresa, planteándose la forma como sobrellevar los cambios que se producirán.

Los aspectos a tener en cuenta, en forma general, para incluir en nuestro proyecto de implementación de TIC, considero que serán los siguientes:

- **Internet y redes sociales:** para facilitar el control de la marca y la reputación y la monitorización continua de su propia reputación online, considerando que conocer estos aspectos en cada momento, en tiempo real, nos permitirá una adecuada gestión de nuestra marca y reputación.



- **Marketing relacional apoyado en la presencia en Internet y en las redes sociales**, para permitirnos una adecuada relación con nuestros clientes ya que esta relación se puede hacer como “empresa-cliente-empresa” intercambiando así información, ideas y conocimiento.
- **Herramientas de comunicación TIC con el cliente** como las que he nombrado arriba que nos ofrecerá una dinámica labor comercial conociendo instantáneamente las necesidades de sus clientes para su inmediata satisfacción, beneficiando a la productividad de la empresa.
- **Implantación de herramientas TIC de trabajo colaborativo (Cloud Computing)** que nos permitirá ahorrar tiempo, reducir gastos y facilitar la gestión de proyectos y la toma de decisiones. Nos permitirá también disponer de un canal multilateral de comunicación interactivo y en tiempo real.
- **Generalización del uso de dispositivos móviles en los procesos de trabajo y comunicación** considerando que “todo” se puede hacer desde el móvil y siendo la tendencia en todo el mundo y específicamente en el Perú a crecer en el uso de estos equipos, su uso es un punto clave a considerar en la implementación de TIC en las empresas.

Bibliografía

- Macau, R. (09 de 2004). TIC: ¿PARA QUE? (Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento RUSC*, 1(1), 1. Recuperado el 18 de 12 de 2016, de <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/macau0704.pdf>
- Saga Seguros, B. C. (26 de 11 de 2016). *SAGA Seguros*. Recuperado el 18 de 12 de 2016, de <http://sagaseguros.com.co/2016/11/26/que-son-las-tics-y-para-que-sirven/>
- Torres Gonzales, L. E. (20 de 12 de 2015). Las TIC y su impacto en el desarrollo del Perú. *El Comercio*, pág. ECONOMIA. Recuperado el 18 de 12 de 2016, de <http://elcomercio.pe/economia/opinion/tic-y-su-impacto-desarrollo-peru-opinion-noticia-1865207>
- UNAM, U. (16 de 12 de 2013). *Tutorial Estrategias de Aprendizaje*. Recuperado el 16 de 12 de 2016, de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>

