



DOI: [10.23857/fipcaec.v5i3.266](https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i3.266)

Tecnología, logística y reingeniería factores críticos en las empresas comerciales

Technology, logistics and reengineering critical factors in commercial companies

Fatores críticos de tecnologia, logística e reengenharia em empresas comerciais

Milton Fabián Peñaherrera-Larenas¹
mpenaherrera@utb.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8603-7522>

Javier Enrique Martinez-Ruiz²
javimaruz@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4107-7189>

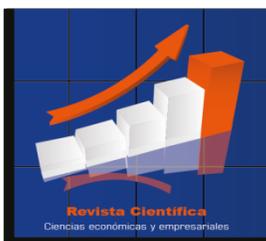
July Yojana Gaibor-Gaibor³
ygaibor@utb.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6687-4382>

Lady Diana Chávez-Mancheno⁴
ladydianachavez@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8721-6848>

Correspondencia: mpenaherrera@utb.edu.ec

* **Recepción:** 25/ 02/ 2020 * **Aceptación:** 29/06/ 2020 * **Publicación:** 22 /07/ 2020

1. Diploma Superior en Currículo por Competencias, Magíster en Administración y Dirección de Empresas, Ingeniero en Sistemas Computacionales, Analista de Sistemas, Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.
2. Magíster en Gerencia de Tecnologías de la Información, Ingeniero en Informática, Técnico Superior en Programación de Sistemas, Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.
3. Magíster en Administración de Empresas, Especialista en Redes de Comunicación de Datos, Ingeniera en Sistemas, Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.
4. Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.



Resumen

La tecnología es un factor fundamental para las empresas para poder llevar de la mejor manera cada uno de sus procesos, mientras que el diseño logístico es utilizado ampliamente en todo el proceso del producto, se establecen 4 diferentes diseños, cada uno de ellos utilizado de acuerdo a la situación. El término Logística hace énfasis a los procesos de almacenamiento, transporte y la distribución de dichos bienes que posee el mercado, aunque también se podrá hacer la subcontratación.

Palabras claves: Tecnología; diseño logístico; empresa.

Abstract

Technology is a fundamental factor for companies to be able to carry out each of their processes in the best way, while logistics design is widely used throughout the product process, 4 different designs are established, each of them used according to to the situation. The term Logistics emphasizes the processes of storage, transport and distribution of said goods that the market has, although subcontracting may also be done.

Keywords: Technology; logistics design; business.

Resumo

A tecnologia é um fator fundamental para que as empresas possam realizar cada um dos seus processos da melhor forma, enquanto o desenho logístico é amplamente utilizado em todo o processo do produto, são estabelecidos 4 desenhos diferentes, cada um deles utilizado de acordo com para a situação. O termo Logística enfatiza os processos de armazenamento, transporte e distribuição das referidas mercadorias que o mercado possui, embora a subcontratação também possa ser feita.

Palavras-chave: Tecnologia; desenho logístico; o negócio.

Introducción

Con el pasar del tiempo vemos que las empresas van innovando, realizando las respectivas reingenierías a cada uno de sus procesos y a sus productos con el objetivo principal de seguir llamando la atención de sus clientes, con la misión de brindar un mejor servicio y seguir creciendo como empresa. El factor principal de una empresa son los consumidores sabiendo que ellos son el elemento primordial para que una empresa siga creciendo y a la vez innovando nuevos productos. Una empresa Comercial se caracteriza ya que está se destaca en brindar ya sea bienes o servicios con fines económicos.

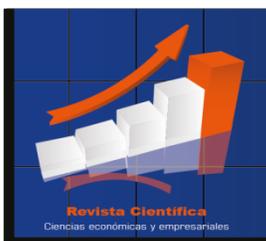
El término Logística hace énfasis a los procesos de almacenamiento, transporte y la distribución de dichos bienes que posee el mercado, aunque también se podrá hacer la sub-contratación en caso de que dicha empresa no se considere eficiente en hacer su propia distribución del producto. Se puede resaltar que existen diversas cadenas de distribución para poder comercializar el producto, la empresa deberá tomar en cuenta que mientras más larga sea la cadena tendrá un mayor costo su producto, lo cual podría afectar un poco al momento de la venta, por eso la empresa debe seleccionar la distribución que sea más accesible para su producto y la vez para sus clientes.

Vivimos en mundo inverso a los cambios en este caso a la tecnología podemos notar que día a día este campo se va actualizando y la tecnología que las empresas usaban en sus equipos no es suficiente en la actualidad, convirtiéndose en maquinaria obsoleta por eso, las empresas deben ir adaptándose de acuerdo como el mundo va evolucionando.

Conceptos de las TICs, Tecnología, Empresa Comercial, Diseño y Logística

La implementación de la tecnología no es un lujo, tampoco una inversión sino una necesidad fundamental que permite tanto a las grandes y pequeñas empresas estar a la vanguardia de los nuevos tiempos, con procesos competitivos no solo para el mercado nacional también para el mercado internacional (Redacción El Tiempo).

Las TICs (Tecnología de la Información y Comunicación) es una herramienta fundamental que tiene las empresas para poder estructurar de la mejor manera su entidad con el objetivo principal de poder maximizar sus ganancias, recordemos que las TICs nos ofrecen un sin número de opciones favorables que se pueden implementar en los distintos procesos que se lleve a cabo en una determina empresa.



Las TIC (Tecnología de la Información y Comunicación) es una estrategia que se utiliza en las empresas para realizar distintas actividades logrando que estas sean más productivas como por ejemplo: agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, gestionando las existencias, realizando análisis financieros, y promocionando nuestros productos en el mercado (Cano-Pita 5 de Enero del 2018).

Las Empresas Comerciales son creadas con la finalidad de poder satisfacer las necesidades tanto en bienes o servicios que son demandados por los consumidores obteniendo así una ganancia (Concepto 2018).

Concepto de Diseño

Podemos definir el diseño de 4 formas diferentes dependiendo en el ámbito que se lo quiera aplicar entre ellos tenemos; Sin diseño, Diseño con Forma, Diseño como Proceso y Diseño como Innovación cada uno de ellos tiene su propia definición. (Lacalle 2007) afirma que el Sin diseño esté hace énfasis debido a que juega un papel insignificante en el mundo de los negocios.

El Diseño con Forma este se relaciona directamente con la imagen externa o estilo del producto. El Diseño como Proceso este es utilizado para alcanzar la eficiencia y eficacia ya sea de un producto o servicio. Por último, tenemos al Diseño como Innovación este tiene como principal función dirigir todas aquellas actividades del negocio para así mejorar las necesidades de sus clientes.

Concepto de logística

Logística esta direccionada a los procesos de almacenamiento, transporte y la distribución de dichos bienes que posee el mercado, a su vez este se considera una operación externa de fabricación primaria del producto, a su vez las empresas para la distribución de dichos artículos pueden terminar en el proceso de outsourcing (Economía Simple 2016).

¿Qué es Diseño Logístico?

El Diseño Logístico representa una etapa fundamental en el proceso del producto, aclarando que mediante este ciclo no solo se establecerá un diseño para el producto, sino que también se tomará en cuenta diferentes aspectos como; diseño y optimización del envase, el embalaje, el paletizado y la estructura interna de un contenedor de modo que la logística (transporte, manutención y almacenaje) sea lo más ágil, eficiente y económica posible (Rodríguez Villalobos 2013).

Estableciendo que, si el diseño seleccionado cubre con todas las características requeridas, no tendrán ningún inconveniente al momento que sea transportado hasta su destino.

¿Qué es outsourcing?

El proceso de outsourcing o más conocida como contratación en la cual consiste que dicha empresa contrata a otra para realizar actividades complementarias a la de su actividad o giro principal de su negocio, ya que estas son especializadas y por lo tanto garantizaría eficiencia a dicha empresa, logrando así la mejora de su servicio, especialización empresarial y el ahorro (Significados 2017). Los intermediarios están involucrados porque proporcionan apoyo logístico ya que garantizan la distribución uniforme y efectiva física de los productos.

Estableciendo que dentro del proceso del producto para que llegue al destino final de sus clientes nos encontramos con una cadena de distribución según (Sánchez Galán 2018) sostiene que los Canales de distribución están definidos por las diferentes fases o etapas por las que un producto pasa, de modo que su propiedad va pasando de manos: desde el fabricante al consumidor o usuario final.

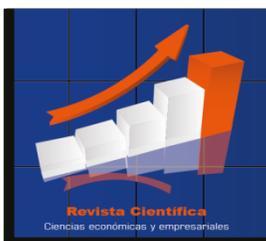
Según (Kloter, Philip, Armstrong 2012) La cadena de distribución ayuda a completar las siguientes transacciones (341 - 343): Información, Promoción, Adecuación, Negociación, Distribución física, Financiamiento, Correr riesgos.

Metodología

Para llevar a cabo la siguiente información se utilizó el método descriptivo ya que me permite describir la situación de las empresas que han evolucionado ante la tecnología a su vez fue de gran ayuda libros, tesis, artículos que estaban direccionados con este tema.

Resultados

Para (MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y TURISMO 2015) nos dice que una Empresa no solo cuenta con la ayuda de Recurso humano también necesita del factor tecnología para complementar sus actividades diarias, lo que antes constaba mucho tiempo ahora se lo puede hacer en horas, la tecnología es utilizado en todo tipo de empresa sin importar cual sea su giro de negocio, por lo tanto, tenemos lo siguiente:



Procesos más Óptimos: Según (Castro 2016) nos indica que este punto se encuentra favorecido con el término tecnología debido a que facilita la optimización y mejora de los procesos de producción, organización, despacho, ventas y cobranza, capacitación, logrando así obtener ventajas competitivas y favoreciendo para que dicha empresa pueda posesionarse en el mercado.

Mayor Productividad: Se hace hincapié este punto debido que con el pasar del tiempo las empresas han ido evolucionando cada uno de sus procesos y en este caso los factores que hacen posible terminar el producto por eso se reduce el trabajo manual y las horas hombre, disminuyendo los errores y aumentando la productividad de cada uno de los colaboradores. (Castro 2016).

Mejor Toma de Decisiones: Este punto es importante para las empresas debido que en base a toda su recopilación de datos podrán tomar decisiones sobre el futuro de su empresa, pero según Castro, 2016 actualmente las herramientas tecnológicas pueden proveer de información operativa integrada en tiempo real, de manera que siempre está disponible para ser visualizada por los gerentes o directores de la organización.

Disponibilidad de dispositivos tecnológicos activos: Según (MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y TURISMO 2015) El 84,6% del total de las empresas cuenta con al menos uno de los siguientes dispositivos para realizar sus operaciones diarias como son: computador de escritorio, servidor, computador portátil, Tablet y/o Smartphone. Esta cifra alcanza 81,2% en las micro-empresas, 97,8% en las pymes y 99,8% en las grandes empresas.

Softwares más utilizados: Para MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y TURISMO 2015 especifica que el tipo software más empleado es el básico de oficina (74,9% de las empresas) seguido por el de administración (20,7%). En este último caso, sólo un 12,4% de las micro-empresas lo tiene mientras que en las pymes este porcentaje sube a 50,2%. Respecto a softwares de ventas, marketing y gestión de clientes, menos del 40% de las empresas grandes lo tiene.

Servicios ofrecidos en los sitios web: un 93,4% de las empresas que dispone de un portal entrega información, un 70,6% permite hacer preguntas y contactarse con la empresa y solo un 24,2% permite la venta de productos o servicios. En este último punto, las diferencias por tamaño de empresa son bajas (24,0% en las grandes y 22,6% de las pymes). Para operaciones más sofisticadas, todos los tipos de empresa muestran un bajo uso de su página web. (MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y TURISMO 2015)

Visualizando que el término “tecnología” es indispensable para cada tipo de empresa y tamaño, debido que permite realizar múltiples tareas ahorrando así tiempo y costo. Como podemos notar la tecnología es parte del crecimiento en una empresa, en la siguiente gráfica veremos las empresas mas líderes de la TI

Según (INEC 2015) nos indica la siguiente información:

Fuente: Entidades públicas con información estadística de cada país

País	Sector	Números de Empresas		Porcentaje
		Total	Utilizan Tecnología	
Ecuador	Manufactura	1.194	1.162	97,3%
	Minería	40	38	95,0%
	Comercio	1.053	1.032	98,0%
	Servicios	958	902	94,2%
	TOTAL	3.245	3.134	96,6%

Elaboración: Nacional de y Censos

Instituto Estadística

Según el siguiente cuadro podemos visualizar que no solo es importante la aplicación de la TI en el ámbito de las compañías comerciales si no también en las diferentes giros de negocios como es; Manufactura, Minería, Servicios, resaltando que las empresas que están más inversa en la tecnologías son las entidades comerciales dando un total del 98% de la aplicación de la TI en ellas y las que no invierten mucho en este campo son las de servicios dando como resultado el 94,20%, pero debemos tener en cuenta que todos estos porcentajes totales están por encima del 90% lo que quiere decir que; “La TI representa un factor importante en las empresas sin importar su actividad de ejercicio dando un total del 96,6%”.

Conclusiones

- Podemos notar claramente que la tecnología hoy en día ya no es una vanidad, más bien es una necesidad para que una empresa pueda cumplir con cada uno de sus procesos de la forma más eficiente y eficaz logrando así una minimización en sus gastos y obtenido como resultado una rentabilidad.



- Las empresas que se dedican directamente a la sub-contratación son empresas claves que son beneficiarias de la tecnología, proporcionando así más confianza a sus clientes ya que ellos podrán estar pendientes de cada punto de su producto y así evitar desconfianza de perder la mercadería.
- Una empresa para poder estar inversa en el mercado y estar al frente de su competencia debe considerar diversos aspectos en este caso; “La Logística” es un término clave para las empresas, no solo se enfoca en el diseño del producto, sino que analiza los métodos más accesibles, hace énfasis a los procesos de almacenamiento, transporte y la distribución de dichos bienes sin ningún riesgo ni daño.
- Mediante los resultados de los porcentajes vemos que la mayoría de las empresas en Ecuador invierten en la TI, dando un total del 96,6% debido que sin la tecnología se vuelve un poco más complicado lograr mantenerse en el mercado y poder seguir creciendo como empresa a su vez tendría desventaja de llevar todas sus transacciones en orden ya que estaría haciendo las cosas manualmente así generaría más costos ya que los empleados trabajarían más o si lo hacen estaría propenso en tener error y la información no sería confiable.
- Vemos que todos los procesos que realiza una empresa está inversa a las actualizaciones tecnológicas, como son los softwares, dispositivos, computadoras, Tablet, laptops, programas que permitan respaldar y proteger toda la información de la empresa entre otros factores ayuda la TI en las compañías para que realicen sus actividades diarias de la forma más correcta siendo eficientes y eficaces.

Referencias

1. Cano-Pita, Galo E. . «Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio.» Revista Científica - Dominio de las Ciencias, 5 de Enero del 2018: 504.
2. Castro , Julio . Blog Corponet - Importancia de la tecnología en las empresas en crecimiento . 11 de 08 de 2016. <https://blog.corponet.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento> (último acceso: 20 de 01 de 2019).
3. Concepto. Concepto, Blog. 11 de 2018. <https://concepto.de/empresa/> (último acceso: 05 de 01 de 2019).

4. Economía Simple . 2016. <https://www.economiasimple.net/glosario/logistica> (último acceso: 05 de 01 de 2019).
5. Economía Simple. 2016. <https://www.economiasimple.net/glosario/logistica>.
6. INEC. Ecuador Cifras. 2015. http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_METODOLOGIA.pdf (último acceso: 25 de 01 de 2019).
7. Kloter, Philip, Amstromg . Canales de Marketing: transferencia de valor para el cliente . México: 14ava Edición , 2012.
8. Lacalle, Alberto. Alberto Lacalle, Blog personal . 09 de 2007. <http://albertolacalle.com/disenio/escalera.htm> (último acceso: 05 de 01 de 2019).
9. MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y TURISMO. Tercera Encuesta Longitudinal de Empresas. Octubre de 2015. <https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2015/10/Informe-de-resultados-TIC-en-las-empresas.pdf> (último acceso: 25 de 01 de 2019).
10. Redacción El Tiempo . 26 de 04 de 2004. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1532000> (último acceso: 5 de 01 de 2019).
11. Rodriguez Villalobos, Alex. Formación, Produccion y Logística - Blog. 27 de 03 de 2013. <http://arodriguez.blogs.upv.es/disenio-para-la-logistica-ingenieria-de-organizacion-industrial/> (último acceso: 05 de 01 de 2019).
12. Sánchez Galán, Javier. Economipedia haciendo fácil la Economía . 2018. <https://economipedia.com/definiciones/canales-de-distribucion.html> (último acceso: 05 de 01 de 2019).
13. Significados. Significados. 06 de 2017. <https://www.significados.com/outsourcing/> (último acceso: 05 de 01 de 2019).

References

1. Cano-Pita, Galo E.. "ICTs in companies: evolution of technology and change." Scientific Journal - Domain of Sciences, January 5, 2018: 504.
2. Castro, Julio. Corponet Blog - Importance of technology in growing companies. 08-11-2016. <https://blog.corponet.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento> (last accessed: 01-20-2019).
3. Concept. Concept, Blog. 11 of 2018. <https://conbeto.de/empresa/> (last accessed: 05 of 01 of 2019).



4. Simple Economy. 2016. <https://www.economiasimple.net/glosario/logistica> (last access: 05 of 01 of 2019).
5. Simple Economy. 2016. <https://www.economiasimple.net/glosario/logistica>.
6. INEC. Ecuador Figures. 2015. [http://www.entaciónrencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas Economicas/Tecnologia Inform Comun Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_METODOLOGIA.pdf](http://www.entaciónrencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_METODOLOGIA.pdf) (last accessed: 01/25/2019).
7. Kloter, Philip, Armstrong. Marketing Channels: transfer of value to the customer. Mexico: 14th Edition, 2012.
8. Lacalle, Alberto. Alberto Lacalle, Personal blog. 09 of 2007. <http://albertolacalle.com/disenio/escalera.htm> (last access: 05 of 01 of 2019).
9. MINISTRY OF ECONOMY, PROMOTION AND TOURISM. Third Longitudinal Survey of Companies. October 2015. <https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2015/10/Informe-de-resultados-TIC-en-las-empresas.pdf> (last accessed: 01/25/2019).
10. Drafting El Tiempo. 26 of 04 of 2004. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1532000> (last access: 5 of 01 of 2019).
11. Rodríguez Villalobos, Alex. Training, Production and Logistics - Blog. 03/27/2013 <http://arodriguez.blogs.upv.es/disenio-para-la-logistica-ingenieria-de-organizacion-industrial/> (last accessed: 01/05/2019).
12. Sánchez Galán, Javier. Economipedia making economics easy. 2018. <https://economipedia.com/definiciones/canales-de-distribucion.html> (last access: 05/01/2019).
13. Meanings. Meanings. 06 of 2017. <https://www.significados.com/outsourcing/> (last accessed: 05 of 01 of 2019).