

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil



ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LAS MERCANCÍAS EN UNA EMPRESA DEL SECTOR TEXTIL

Elaborado por:

Robinson León Giraldo

Asesor: Gabriel Jaime Salazar Martínez

Tecnología Comercio Exterior y Logística

Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Medellín

2022

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. **Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria**

Trabajo de Grado. Ciclos Profesionales

ANALISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION PARA EL MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACION DE LAS MERCANCIAS

Nombre autor

Robinson León Giraldo del programa Tecnología comercio exterior y logística
robinson.leon@correo.tdea.edu.co

Asesor: Gabriel Jaime Salazar Martinez, Docente, gabriel.salazar@tdea.edu.co

Resumen Ejecutivo

El trabajo se estará basando en un planteamiento del problema aplicado a una empresa textil con más de 26 años en el mercado, es una empresa importadora de materias primas de textiles para su venta, la mayoría de las importaciones se hacen desde el medio oriente y a muchos proveedores en el exterior. La compañía cuenta con un sistema ERP “SAG ERP” de la empresa P&A, en este sistema se maneja la parte contable y logística de la compañía la única desventaja es que no está sincronizado con las áreas de comercio exterior y compras internacionales, estos son los encargados de la compra y logística de las compras de materia prima que vienen del exterior, al no tener acceso a este software estas áreas manejan un sistema básico mediante la nube (drive), donde se programa para tener mercancía durante tres meses y siempre tener un manejo adecuado en los inventarios. La dificultad de este sistema, es que no se tienen manejo de las mercancías que llevan más

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil

tiempo en bodega, las referencias que llevan poca rotación y los que más se venden, esto ocasiona un descontrol en el área de compras internacionales, ocasionando que compren mercancías que no se necesiten, afectando económicamente como logístico a la organización.

El trabajo tendrá como objetivo analizar los diferentes sistemas de información, mediante un cuadro comparativo relacionando costos y funcionalidad dentro de la organización, que ayuden a tomar una decisión en la compañía en la implementación o no de un sistema e información en el segundo semestre del año 2022, estos objetivos se desarrollaran mediante unos objetivos específicos; identificar los diferentes sistemas de información que se encuentren en el mercado, escoger el sistema más beneficioso mediante un cuadro comparativo relacionando costos de instalación, funcionalidad dentro de la compañía y por ultimo explicar a la compañía los beneficios económicos y logísticos que traerían el sistema escogido, estos objetivos ayudara a resolver el objetivo general del trabajo. Para justificar, con este plan de mejoramiento en la compañía se van a obtener buenos beneficios tanto económicos como logísticos en la organización, para eso se requiere la implementación de un sistema que ayude manejar la mercancía de la compañía se podrían tomar mejores decisiones a la hora de hacer una compra internacional que permitirán un buen manejo a los inventarios, para entender la justificación se debe tener claro la definición de un sistema de información y sus beneficios en una compañía por el concepto de inventarios de mercancías

“Un sistema de información se refiere a una red que se utiliza para recopilar, almacenar, procesar, analizar y distribuir datos mediante la combinación de hardware, software, poder humano y procesos. Los sistemas de información y los profesionales de sistemas de información avanzados pueden ayudar a las empresas y otras organizaciones a mejorar su eficiencia, maximizar sus ganancias y optimizar sus operaciones.” (Master’s in Data Science, 2020)

Algunos beneficios de tener un buen sistema de información.

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil

Control de entradas y salidas de la mercancía: teniendo un buen sistema que permita tener un registro de todos los movimientos que se realiza la mercancía desde su ingreso al almacén y salida de esta, asegura una correcta gestión y optimo movimiento, también de guardar esta información para un análisis, reconociendo los productos de mayor rotación y buscando estrategias para agilizar los de poco movimiento.

Vigilar la calidad de la mercancía para que este siempre en óptimas condiciones, esto se logra identificando los productos que llevan más tiempo en el almacén para que salgan lo más pronto posible y no genere pérdida por malas condiciones de la mercancía.

Mejora el control de stocks en la compañía, percibiendo los faltantes y próximos a agotarse dándole una mayor agilidad en la compra de nueva materia prima, insumos esenciales para la transformación o comercialización de los productos de la compañía.

Por lo tanto, no tener un buen sistema de información que ayude con los inventarios en la compañía, ocasionan un mal stock ocasionando desabastecimiento en algunos productos, un mal manejo de las mercancías de poca rotación y no se puedan buscar estrategias para salir de estos y disminuir la compra de estos para enfocarse en los que da más ganancia a la compañía.

En los sistemas de información existen varios conceptos y software diferentes para diferentes tipos de necesidades en las compañías, en el trabajo se enfocara precisamente en dos conceptos, ERP software de planificación de recursos empresariales) Y WMS sistema de gestión de almacenes) y son enfocados en el manejo de mercancías e inventario

“Un sistema de gestión de almacenes (WMS) está diseñado específicamente para mejorar la eficiencia de las operaciones de un almacén. Por otro lado, el software ERP está diseñado para automatizar procesos de todo un negocio, abarca desde marketing y ventas hasta recursos humanos, servicio al cliente, adquisiciones, inventario y gestión financiera” (Neuhaus s.f.)

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil

Para la búsqueda de los resultados se desarrollará mediante el método de observación en cual incluye, entrevistas, y la búsqueda de empresas que ofrezcan el servicio de sistemas de información, se encontraron los siguientes resultados.

En las entrevistas se encontró que en el área de comercio exterior, se necesita un software que ayude y complemente algunos procesos en el área que harían mas fácil el reconocimiento de mercancías para darles un mejor control, tienen el conocimiento de un software que manejan en la compañía pero esta totalmente desvinculado con el área.

Se escogieron y se analizaron en un cuadro comparativo las empresas que ofrecen estos sistemas de información, incluyendo la que tiene la compañía actualmente, se analizaron diferentes ítems que ayudan a diferenciarlos y escoger el mas adecuado, a cada ítem se puso una calificación de acuerdo como beneficiaba como económicamente y logístico a la compañía, el resultado fue el siguiente:

CUADRO COMPARATIVO SISTEMA DE INFORMACIÓN (ERP)

EMPRESA	P&A	ERP COLOMBIA INFOR	SENSAS	EWORPLACE
SISTEMA	SAG ERP	INFOR M3	SOFSIN ERP	OPTIPROERP
FUNCIONALIDAD	4	4.5	4	3,0
INSTALACIÓN	3,5	3.5	2.5	2.5
COSTO DE LICENCIA Y DESARROLLO	5	3,5	3,5	3,5

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil

Para elegir el mas adecuado de los evaluados, se escogen los ítems que generaron mejor calificación y se escoge el que mas ítems gano, en este caso hubo dos sistemas de información que quedaron en empate y son: SAG ERP Y INFOR M3, cada uno con dos ítems que sacaron mejor calificación, antes de mencionar como se escogerá el sistema mas adecuado, se hablara las características de estos sistemas y el por qué ganaron en sus ítems correspondientes.

INFOR M3, es el sistema que tiene mejor funcionalidad que los demás ya que esta especializado en grandes almacenes y el tipo de mercancía que maneja la empresa también conecta de manera eficiente a todas las áreas, lo que genera un buen manejo de las mercancías y el inventario, a pesar que SAG ERP no esta diseñado para grandes almacenes y tiene dificultades para el manejo de mercancías e inventarios, se esta desarrollando en la compañía un nuevo software, un WMS “VISIÓN” que complemente al que esta actualmente en la empresa y ayude a resolver estos problemas de manejo de mercancías y conexión en las áreas de manera eficiente

En la instalación tanto SAG ERP E INFOR M3, tienen un gran desempeño, por lado del SAG ERP, no hay necesidad de instalación y solo se capacitaría a las áreas que no están conectadas y el software que complementaria a este no tiene un interfaz complicado de manejar y entender sus funciones, por otro lado INFOR M3, tiene una interfaz fácil de manejar y la instalación y migración de sistemas es relativamente rápido en menos de 24 horas estaría funcional dentro de la compañía.

En el caso del costo, SAG ERP tiene una gran ventaja entre todos los sistemas analizados, en los costos se relacionan, costos de instalación, licencia, desarrollo, capacitación, contando el nuevo software “VISIÓN” esta dentro de estos costos y aproximadamente el

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil

costo sería 70 millones de pesos en gran comparación de los 200 millones que aproximadamente costarían los otros sistemas.

Planteando estos dos sistemas, se terminó decidiendo que se seguirá optando por seguir con el actual software, aunque en funcionalidad es un poco menor a los otros sistemas, el costo fue el ítem determinante para escoger el sistema, ya que la empresa en estos momentos no tienen la disponibilidad de generar una inversión tan grande y esperan resultados del nuevo software se complemente a este.

Análisis comparativo de los sistemas de información para el mejoramiento de la administración de las mercancías en una empresa del sector textil

Referencias

- eWorkplace Manufacturing. (2021). *OptiPro Erp*. Obtenido de <https://eworkplace.com/latam/optipro-erp-modulo-de-gestion-de-inventarios-y-almacenes/>
- Infor. (2022). Obtenido de Productos infor/ Infor M3: <https://www.infor.com/es-la/products/m3>
- Oracle Colombia . (2022). *ORACLE*. Obtenido de [https://www.oracle.com/co/erp/what-is-erp/#:~:text=Enterprise%20Resource%20Planning%20\(ERP\)%20es,de%20la%20cadena%20de%20suministro.](https://www.oracle.com/co/erp/what-is-erp/#:~:text=Enterprise%20Resource%20Planning%20(ERP)%20es,de%20la%20cadena%20de%20suministro.)
- SOFSIN*. (2022). Obtenido de <https://sofsin.com/>
- softimiza*. (s.f.). Obtenido de <https://softimiza.co/blog/ley-sobre-software-legal-en-colombia#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20dice%20la%20Ley%20603,y%20jur%C3%ADdica%20de%20la%20sociedad%E2%80%9D.>
- TEK; Soluciones Tecnológicas*. (03 de febrero de 2021). Obtenido de <https://tek.com.co/ver-blog/51/todo-lo-que-debe-saber-de-la-ley-603-de-2000>
- Vargas López, M., Sanchez López, M., Reyes Luna, B. A., & Vidal Vásquez, O. L. (2011). Sistema de Información para el Control de Inventarios del Almacén del ITS. *Conciencia Tecnológica No 41, 41*, 41-46. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/944/94419100007.pdf>
- Doron Neuhaus. (s.f.). *SCJUNCTION*. Obtenido de <https://www.scjunction.com/blog/erp-vs.-wms-which-is-the-best-fit-for-your-business#:~:text=A%20WMS%20is%20specifically%20designed,procurement%2C%20inventory%20and%20financial%20management.>
- Master's in Data Science*. (July de 2020). Obtenido de: <https://www.mastersindatascience.org/learning/what-is-an-information-system/>