

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL DE COMPRAS Y VENTAS UTILIZANDO SOFTWARE LIBRE PARA LA FERRETERÍA “SEÑOR DE LOS MILAGROS” DE LA CIUDAD DE PIURA; 2017.

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A SYSTEM OF CONTROL OF SHOPPING AND SALES USING FREE SOFTWARE FOR THE HARDWARE STORE “SEÑOR DE LOS MILAGROS” FROM THE CITY OF PIURA; 2017

AUTOR

CARLOS MANUEL NAVARRO CARHUALLOCLLA

ORCID: 0000-0001-8694-2055

Egresado de la Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Filial Piura.

cn42943@gmail.com

RESUMEN

La presente tesis se desarrolló bajo la línea de investigación de Implementación de las tecnologías de investigación y comunicación (TIC), para la mejora continua de la calidad en las organizaciones del Perú, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles Chimbote. La investigación tuvo como objetivo Implementar un Sistema de Control de Compras y Ventas para la Ferretería “Señor de los Milagros” - Piura; 2017; el diseño de la investigación es cuantitativa, No experimental siendo el tipo de investigación Descriptiva y de corte transversal; se contó con una muestra de 7 trabajadores del área que es manejada la ferretería, por lo que a cada trabajador se procedió a encuestar según el indicador correspondiente a medir. En la Tabla N° 10, se observa que el 86% de los encuestados NO están satisfechos con el sistema actual, mientras que el 14% indicaron que SI; asimismo en la Tabla N° 17, se puede observar que el 86% de los trabajadores encuestados expresaron que SI ven la necesidad de la implementación de un sistema de control para la ferretería, mientras que el 14% de los trabajadores expresaron que NO; de la misma manera en la Tabla N° 22, se puede observar que el 71% de los trabajadores encuestados expresaron que NO tienen el conocimiento necesario para la seguridad de la administración de información de la ferretería, por lo tanto el 29% de los encuestados indicó que SI, llegan a tener conocimientos sobre la seguridad de administración de datos; para que de esa manera se pueda proteger la información de una manera más adecuada.

Palabras claves: Calidad, Seguridad, Sistema.

ABSTRACT

This thesis was developed under the research line of Implementation of research and communication technologies (ICT), for the continuous improvement of quality in organizations in Peru, the Professional School of Systems Engineering of the Catholic University of Los Angeles Chimbote. The objective of the research was to implement a Sales and Purchase Control System for the "Señor de los Milagros" Hardware Store - Piura; 2017; the design of the research is quantitative, not experimental being the type of descriptive and cross-sectional research; There was a sample of 7 workers in the area that is handled by the hardware store, so each worker proceeded to survey according to the corresponding indicator to measure. In Table N ° 10, it is observed that 86% of the respondents are NOT satisfied with the current system, while 14% indicated that YES; also in Table No. 17, it can be seen that 86% of the workers surveyed expressed that they do see the need for the implementation of a control system for the hardware store, while 14% of the workers expressed NO; In the same way in Table N ° 22, it can be seen that 71% of the workers surveyed expressed that they do NOT have the necessary knowledge for the security of information management of the hardware store, therefore 29% of the respondents He indicated that YES, they come to have knowledge about the security of data management; so that in that way you can protect the information in a more appropriate way.

Keywords: Quality, Security, System.

INTRODUCCIÓN

Hablar de Sistemas informáticos hoy en día, es algo superficial a la globalización que se viene dando con la tecnología en distintas formas, Según Tejada (1), estos sistemas se crearon para apoyar uno o más procesos de negocio dentro de las organizaciones, ya que de esta manera llegan a tener una globalización más compleja de todos sus procesos que se realizan dentro de ella, ayudando a tener un soporte de competencia ante el mercado.

El presente trabajo de investigación corresponde a la línea de investigación: “Implementación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para la mejora continua de la calidad de las organizaciones del Perú”. La investigación se realizó en la ferretería “Señor de los Milagros”, cuyos procesos de compra y venta son afectados por la forma en la cual se manejan actualmente. ¿De qué manera el diseño e implementación de un sistema de control de compras y ventas utilizando software libre para la ferretería “Señor de los Milagros”, optimiza el control de datos e información?

La investigación tuvo como objetivo implementar el Sistema de Control de Compras y Ventas de la Ferretería “Señor de los Milagros”, para llegar a optimizar el control de datos e información y mejorar la calidad del servicio a los clientes, para el cumplimiento de éste se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de satisfacción que tienen los trabajadores en cuanto al sistema actual usado por la ferretería.
2. Precisar los requerimientos del sistema a la necesidad de los procesos y la elaboración de una base de datos, para tener más seguridad en el control de la información en la compra y venta de los productos de la ferretería.
3. Identificar el nivel de conocimiento de tic's a los trabajadores.

El trabajo se justifica económicamente porque sería una mejora fundamental en la optimización de procesos, en lo cual se reducirán los gastos extras, en lo que se acostumbra ver en esta organización, en lo cual también llegaría a disminuir el tiempo en la ejecución de los procesos, además tendrá un mayor almacenamiento de datos en el momento que se realicen los diferentes requerimientos que concurre en la elaboración del sistema. Actualmente la ferretería “Señor de los Milagros” no cuenta con computadoras y otros equipos tecnológicos, por lo que la implementación de un sistema de control de compras y ventas que se plantea, permitirá optimizar los procesos de los datos e información que se llegaban a guardar de una manera manual y por tanto se obtendrá un mejor control de la información almacenada. La investigación fue de tipo cuantitativo, nivel descriptiva y de diseño no experimental de corte transversal.

MÉTODO

Según López y Sandoval (2), nos describen que la investigación cuantitativa se basa en técnicas mucho más estructuradas, ya que busca la medición de las variables previamente establecidas, ya que su constatación se llega a realizar mediante la recolección de información cuantitativa orientada por conceptos empíricos medibles, derivados de los conceptos teóricos con los que se construyen las hipótesis conceptuales, por el cual el análisis de la información recogida tiene por fin determinar el grado de significación de las relaciones previstas entre las variables.

Las investigaciones descriptivas se tratan de describir las características más importantes de un determinado objeto de estudio con respecto a su aparición y comportamiento, o simplemente el investigador buscará describir las maneras o formas en que éste se parece o diferencia de él mismo en otra situación o contexto dado. Los estudios descriptivos también proporcionan información para el planteamiento de nuevas investigaciones y para desarrollar formas más adecuadas de enfrentarse a ellas. De esta aproximación, al igual que de la del estudio exploratorio, tampoco se pueden obtener conclusiones generales, ni explicaciones, sino más bien descripciones del comportamiento de un fenómeno dado (3).

No experimental y por la característica de la ejecución es de corte transversal. Según Kerlinger (4), es aquel que afirma que la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables, es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

El diseño de la investigación se representa de la siguiente manera.

M → O

Donde:

M = Muestra

O = Observación

RESULTADOS

Tabla N° 1: Resumen de Dimensiones

Distribución de frecuencia y respuesta relacionada al resumen de las 3 dimensiones la cual son el Nivel de Satisfacción con el Sistema Actual, Nivel de necesidad de la implementación de un sistema de control y Nivel de conocimiento en la seguridad de la administración de información; para el Diseño e Implementación de un Sistema de Control de Compras y Ventas utilizando Software Libre para la ferretería “Señor de los Milagros” - Piura; 2017.

Dimensiones	SI		NO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Nivel de Satisfacción con el Sistema						
Actual	1	14	6	86	7	100
Nivel de necesidad de la implementación de un sistema de control						
de un sistema de control	6	86	1	14	7	100
Nivel de conocimiento en la seguridad de la administración de información						
de la administración de información	2	29	5	71	7	100

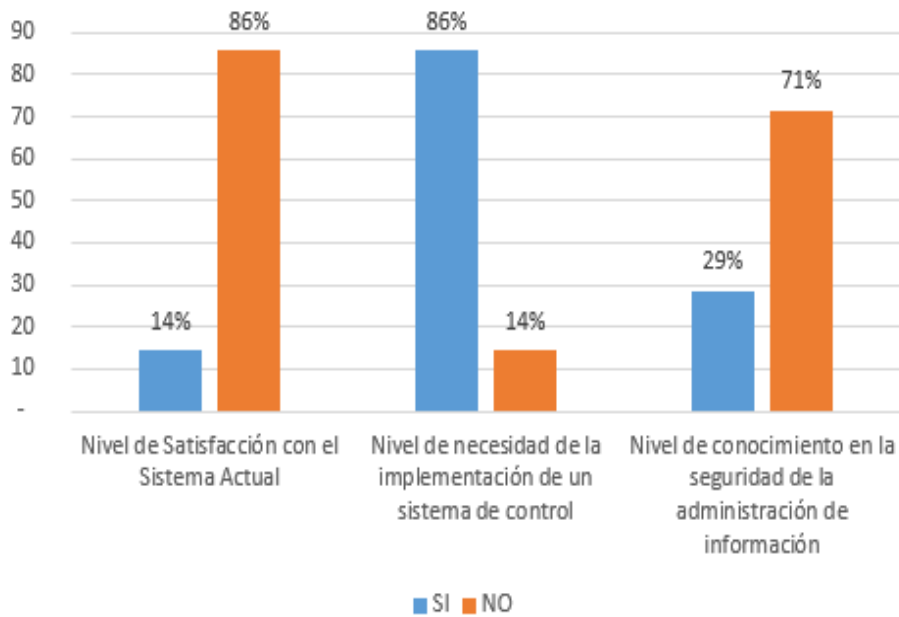
Fuente: El instrumento aplicado para el conocimiento de los trabajadores encuestados sobre las tres dimensiones definidas en la investigación; de la ferretería “Señor de los Milagros” - Piura.

Aplicado por: Navarro, C.; 2018.

En la Tabla N° 1, en la primera dimensión se observa que el 86% de los encuestados NO están satisfechos con el sistema actual, mientras que el 14% indicaron que SI. En la segunda dimensión el 86% de los encuestados ven la necesidad de la implementación de un sistema de control, mientras que el 14% indicaron que NO ven la necesidad de la implementación del sistema. En la tercera dimensión el 71% de los encuestados opinan que NO cuentan con el conocimiento sobre la seguridad de información, mientras que solo el 29% de los mismos indicaron que SI.

Gráfico N° 1: Resumen general de dimensiones

Distribución porcentual de frecuencia y respuestas relacionadas con los resultados del resumen general de las tres dimensiones escogidas en la investigación; para el Diseño e Implementación de un Sistema de Control de Compras y Ventas utilizando Software Libre para la ferretería “Señor de los Milagros” - Piura; 2017.



Fuente: Tabla N° 1.

DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación fue Diseñar e Implementar un Sistema de Control de Compras y Ventas utilizando Software Libre para la ferretería “Señor de los Milagros” - Piura; 2017. Por lo cual realizaremos un análisis de los resultados obtenidos de esta investigación de la siguiente manera:

1. Con relación a la dimensión: Nivel de Satisfacción con el Sistema Actual en la Tabla N° 10, se determina que el 86% de las personas encuestadas manifiestan que NO están satisfechos con respecto al sistema actual. Este resultado llega a ser semejante con Mendoza (5), que en su dimensión similar obtuvo un 90% de insatisfacción. El parecido de la falta de recursos del sistema actual en ambas organizaciones es evidente, lo que queda demostrado en nuestra investigación.
2. Por lo tanto en la siguiente dimensión: Nivel de necesidad de la implementación de un sistema de control, en la Tabla N° 17, se observa que el 86% de las personas encuestadas manifiestan que SI, tienen la necesidad de que se implemente un sistema de control, este es un resultado similar al de Mendoza (5), ya que en su dimensión obtuvo el 90% de aceptación para la implementación del sistema; siendo así, se encontró una similitud entre ambas organizaciones, lo que queda demostrado en nuestra investigación.
3. En la dimensión: Nivel de conocimiento en la seguridad de la administración de información, en la Tabla N° 22 se observa que el 71% indicaron que NO tienen el conocimiento necesario para la seguridad de información, este resultado es similar al de Mendoza (5), donde el 90% de los encuestados también no llegan a tener los conocimientos necesarios para la seguridad de protección, llegando a obtener una similitud entre ambas organizaciones.

CONCLUSIONES

Entorno a los resultados obtenidos, analizados e interpretados en la misma, se pudo concluir, la insatisfacción que llegan a tener los trabajadores con el sistema actual de la ferretería, de la misma forma que no llegan a tener un manejo óptimo de todos sus procesos, con los que son manejados mediante cuadernillos en la actualidad, que en ocasiones se llegaban a extraviar; he de allí la necesidad de implementar un sistema de control, que cubra todos los requerimientos necesarios y se pueda manejar todos sus procesos e información de una manera segura y óptima ya sea para el beneficio de la ferretería como para los clientes.

1. Según la Tabla N° 10, se pudo observar que el 86% de los trabajadores encuestados NO están satisfechos con el sistema actual que se está manejando dentro de la ferretería; mientras que el 14% indicaron que SI; siendo manejada la información de una manera muy poco segura para el desarrollo de los distintos procesos que se manejan dentro de ella, que podría ocasionar incluso inestabilidad económica, fomentando así el desempleo dentro de esta; es por ello que se determinó la implementación de un sistema de control en la compra y venta de todos sus productos ferreteros; para así tener un manejo más estable y óptimo entorno a todos los procesos que son manejados dentro de la ferretería.
2. En la Tabla N° 17, se evidencia que el 86% de los encuestados afirman que SI es necesaria la implementación de un sistema de control, mientras que solo el 14% indicaron que NO; siendo así de esta manera se llegará a cubrir todos los requerimientos necesarios, para hacer los procesos más cortos y manejables de una manera mucho más sencilla y segura; se resalta la importancia de implementar TIC, debido al gran alcance que llegan a tener hoy en día entorno a la sociedad, con un manejo sencillo dentro de todas las diferentes tecnologías que puedan haber, llegando a tener una repercusión de comunicación muy interactiva entre los usuarios; en la cual ayudará a optimizar el control de datos e información dentro de todos los procesos que son manejados dentro de la ferretería para un beneficio propio y de sus clientes.

3. Con respecto a la Tabla N° 22 se observó que el 71% de los encuestados opinan que NO tienen el conocimiento suficiente y necesario sobre seguridad de información y TIC, mientras que solo el 29% indicaron que SI; según los resultados obtenidos se pudo concluir que la mayoría de los trabajadores no cuentan con el conocimiento suficiente sobre la seguridad que debe tener la información sobre los procesos, ya que en la actualidad hay muchos métodos o formas de poder poner y cuidar la información que manejamos, ya sea mediante estándares o diferentes formas como lo pueden hacer las copias de seguridad, que llegan a ser un respaldo de la información, para salvaguardar la seguridad de la misma en la ferretería de sus diferentes procesos manejados; es por ello que con la implementación del sistema de control se buscó la seguridad de información, para que de esa manera no traigan pérdidas para la ferretería que podría llegar a tener una inestabilidad económica si es que no son manejados de una manera segura y óptima.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tejada EC. Gestión de servicios en el sistema informático. IFCT0109. Primera ed. Málaga: IC Editorial; 2015.
2. López N, Sandoval I. Pics. [Online]. [cited 2017 Noviembre 9. Available from: http://www.pics.uson.mx/wp-content/uploads/2013/10/1_Metodos_y_tecnicas_cuantitativa_y_cualitativa.pdf.
3. [Online]. [cited 2017 Noviembre 9. Available from: <http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/METO2F.pdf>.
4. Kerlinger. Aplicación Básica de los Métodos Científicos "Diseño No Experimental". [Online]. Madrid [cited 2017 Noviembre Noviembre. Available from: <http://mey.cl/apuntes/disenosunab.pdf>.
5. Bermúdez JLM. Implementación de un Sistema Informático de Almacén para la empresa Casma Export SAC. Tesis de Grado. Casma: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Departamento de Ingeniería; 2017.