



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Implementación de un sistema web para la gestión de almacén de
los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos
del Norte S.R.L.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE :

Ingeniero de Sistemas

AUTOR:

Guerrero Izquierdo, José Luis (ORCID: 0000-0001-8763-3553)

ASESOR:

Mg. More Valencia, Rubén Alexander (ORCID: 0000-0002-7496-3702)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

PIURA – PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis dos hijos Sebastián y José Marcello, ya que son mis dos grandes motivos para ser profesional.

A mi novia Katherine, por ser mi fortaleza y darme el empuje para seguir adelante a pesar de los tropiezos que uno tiene en la vida.

A mi madre, padre y hermanos por la confianza, el apoyo moral y económico brindado.

Agradecimiento

A Dios todo poderoso por siempre cubrirme con su manto sagrado dándome salud y una familia hermosa.

A mi novia Katherine por su incondicional apoyo moral.

Índice de contenidos

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis .	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	18
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos.....	21
IV. RESULTADOS	21
4.1. Análisis descriptivo	21
4.2. Análisis inferencial	23
4.3. Prueba de hipótesis	25
V. DISCUSIÓN.....	29
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES.....	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS.....	36

Índice de tablas

Tabla N° 1: Población	14
Tabla N° 2: Técnicas e Instrumentos	15
Tabla N° 3: Nivel de confiabilidad.....	16
Tabla N° 4: Grados de correlación	16
Tabla N° 5: Medida descriptiva del indicador NIPCRCE.....	22
Tabla N° 6: Medida descriptiva del indicador NIPT	22
Tabla N° 7: Prueba de normalidad del NIPCRCE antes y después del sistema ...	24
Tabla N° 8: Prueba de normalidad del NIPDT antes y después del sistema web .	24
Tabla N° 9: Resultado de la prueba de Wilcoxon para el indicador NIPCRCE durante el periodo transcurrido entre el antes y después de la implementado el sistema web	26
Tabla N° 10: Resultado de la prueba de Wilcoxon para el indicador NIPDT antes y después de la implementación del sistema web.....	28
Tabla N° 11: Operacionalización de las variables	36

Índice de gráficos

Gráfico N° 1: Nivel de cumplimiento de los pedidos de compras recibidas teniendo en cuenta las cantidades exactas tomando como referencia en el pre-test y post-test de la implementación del sistema web	25
Gráfico N° 2: Prueba de Wilcoxon para el indicador NIPCRCE	27
Gráfico N° 3: Nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo antes y después de la implementación del sistema web.....	27
Gráfico N° 4: Prueba de Wilcoxon para el indicador NIPDT	29

RESUMEN

La tesis tuvo por objetivo principal el implementar un sistema web y ver como este influye en la gestión de almacén respecto a los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

El problema del área de almacén en la empresa Químicos y equipos del Norte S.R.L. radicaba en los bajos niveles de cumplimiento en la recepción de pedidos de compra con cantidades exactas y de los pedidos despachados a tiempo.

La investigación fue de tipo aplicada con enfoque cuantitativo, y explicativo. Además, fue de diseño experimental, de tipo cuasi-experimental. Tuvo dos poblaciones, el nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas y el nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo durante un mes, los cuales fueron medidos antes y después de la implementación del sistema web.

Tras realizar un Pre-Test y un Post-Test, se obtuvo como resultado un incremento del 21.66% en el nivel de cumplimiento de pedidos de compras recibidas con cantidades exactas y un incremento del 26.66% en el nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo gracias a la implementación del sistema web.

Palabras clave: Sistema Web – Gestión de Almacén – Órdenes de Compra – Pedidos.

ABSTRACT

The main objective of the thesis was to implement a web system and see how it influences warehouse management regarding the products sold by the company Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

The problem of the warehouse area in the company Químicos y Equipos del Norte S.R.L. It was based on the low levels of compliance in the receipt of purchase orders with exact quantities and orders dispatched on time.

The research was applied with a quantitative and explanatory approach. In addition, it was of an experimental design, of a quasi-experimental type. It had two populations, the level of fulfillment of purchase orders received with exact quantities and the level of fulfillment of orders dispatched on time for a month, which were measured before and after the implementation of the web system.

After conducting a Pre-Test and a Post-Test, the result was an increase of 21.66% in the level of fulfillment of purchase orders received with exact quantities and a 26.66% increase in the level of fulfillment of orders dispatched on time thanks to the implementation of the web system.

Keywords: Web System - Warehouse Management - Purchase Orders – Orders

I. INTRODUCCIÓN

Con el pasar del tiempo las organizaciones han ido fortaleciendo sus bases, tanto en sus procesos como en tecnología para el buen desenvolvimiento de sus actividades, ya que mientras más eficientes sean, pues serán más competitivas.

Teniendo en cuenta que la tecnología es muy cambiante en tiempos actuales, las empresas optan por invertir en tecnologías de información que desarrollen sistemas informáticos cuya finalidad es que los usuarios del sistema se sientan satisfechos en el desarrollo de sus funciones en los procesos internos de la organización.

Las empresas dedicadas al comercio, necesitan poder gestionar sus almacenes, desde la recepción de la mercadería, su distribución, mantener el stock y hasta el despacho de la misma. Las tareas que se dan dentro del almacén de la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L. no están definidas bajo el correcto proceso de almacén; generándose así inconsistencia en el stock de muchos de sus productos por la mala gestión con respecto a la recepción y despacho de un producto.

La finalidad de la investigación fue implementar un sistema web que permita que su aplicación en la empresa mejore la gestión del almacén a través de la adecuada realización de sus procesos: tanto de recepción como el despacho de mercadería.

La tecnología y su gran avance han permitido hoy en día ser parte de las industrias en el mundo entero facilitando las funciones de los trabajadores en determinadas labores y generando como una necesidad el uso de sistemas informáticos.

Las grandes industrias del presente invierten en software para mejorar sus procedimientos y así poder tomar decisiones que ayuden a la mejora continua, además de querer siempre ser más competitivas que otras organizaciones.

Las organizaciones dedicadas al comercio se preocupan mucho en que sus procesos funcionen correctamente para el aprovechamiento de recursos tanto humano, económico o tecnológico; muchas de estas organizaciones se apoyan de

ciertos indicadores que les permiten evaluar determinadas actividades, como la precisión de inventario y el movimiento de los productos teniendo en cuenta los ingresos y las salidas de los mismos.

La empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L., tiene más de 18 años brindando productos químicos de calidad a muchas compañías petroleras, acuícolas, agrícolas, entre otras organizaciones; pero, en los últimos 5 años ha crecido de manera continua debido a la inserción de nuevos clientes potenciales; sin embargo, también ha empezado experimentar ciertas deficiencias en el área de almacén por lo mismo que no cuenta con la herramienta tecnológica en cuanto a un sistema informático que le ayude a gestionar la recepción y despacho de su mercadería.

La empresa en cuestión definió dos procesos fundamentales en su área de almacén los cuales no se ejecutan correctamente; es decir, existe un déficit en la recepción de la mercadería, ya que no se controla que productos ingresaron al almacén con las cantidades exactas y si no se recibió la cantidad requerida y esta es inferior, entonces aquí se genera una inconsistencia ya que no hay un sistema que alerte o indique que hay productos faltantes por ingresar. De la misma manera sucede con el despacho de pedidos, al no haber un software que permita mostrar cuales son los pedidos pendientes por despachar y cuál es la fecha en que estos deben ser tramitados, se genera una molestia en el cliente y muchas veces la pérdida del mismo por la falta de compromiso en entregar los pedidos a tiempo.

Teniendo conocimiento de donde radica el problema, se pudo determinar que la recepción de mercadería no se realiza de manera correcta, en la cual se deja de lado mucha información que termina siendo muy relevante para la correcta gestión del almacén. Por otro lado, también se determinó que el despacho de pedidos se ve afectado ya que no se logra cumplir con las fechas de entrega estipuladas en los pedidos de compra de los clientes.

Es por ello, que, al tener ambas inconsistencias, también tendremos un stock incierto el cual llevaría a realizar un requerimiento de productos innecesarios, o en

el peor de los casos para poder cumplir con el cliente se realice una compra a la competencia, generando de esta manera pérdidas económicas o poca ganancia.

La investigación tuvo la posterior formulación del problema principal:

- ¿Cuál es la influencia de la implementación de un sistema web en la gestión de almacén para los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL?

Y como problemas secundarios:

- ¿Cuál es la influencia de la implementación de un sistema web en el nivel de cumplimiento de los pedidos de compra recibidas en las cantidades exactas para la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL?
- ¿Cuál es la influencia de la implementación de un sistema web en el nivel de cumplimiento de pedidos que han sido despachados en el tiempo estipulado para la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL?

Con respecto a la justificación del estudio, se distribuyó en:

- Justificación tecnológica: La entidad estudiada deseó mejorar algunos de sus procesos como la recepción y despacho en almacén mediante la ejecución de un sistema web, el cual permita mejorar la gestión y el control de los ingresos y salidas de los productos que comercializa.
- Justificación económica: Al aplicar un sistema web para la entidad permitió evitar pérdidas económicas a gran escala; es decir, que mediante el uso del sistema web se pudieron controlar las mermas. Por otro lado, también se justifica por el hecho de mantener un stock mínimo y máximo, permitiendo reducir costos operativos.
- Justificación institucional: La empresa en su manual de organización y funciones tuvo como visión “Ser una empresa líder en la región en la distribución de productos químicos industriales, con el compromiso participativo de sus integrantes”. (Químicos y Equipos del Norte S.R.L., 2015)

- Justificación operativa: Se justifica en la parte operativa, ya que con su implementación permitió obtener información en tiempo real gracias al registro diario de las entradas y salidas en el almacén.

La investigación propuso como objetivo general:

- Determinar la influencia obtenida al implementar un sistema web en la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.

Y como objetivos específicos:

- Determinar la influencia que tiene la aplicación de un sistema web en el nivel del cumplimiento de pedidos de compras recibidas con las cantidades exactas en la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.
- Determinar la influencia que tiene la aplicación de un sistema web en el nivel de cumplimiento de pedidos que han sido despachados que en el tiempo estipulado para la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.

La hipótesis del estudio fue:

- H_a : La implementación de un sistema web permite mejorar la gestión de almacén para los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.

Y como hipótesis específicas:

- HE_1 : La implementación de un sistema web ayuda a incrementar el nivel de cumplimiento de los pedidos de compra recibidas con cantidades exactas en la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.
- HE_2 : La implementación de un sistema web permite incrementar el nivel de cumplimiento para los pedidos despachados durante el tiempo estipulado en la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.

II. MARCO TEÓRICO

Se buscó y encontró los siguientes antecedentes relacionados a la investigación.

El autor (Velasquez Gonzales, 2018), en su investigación: “Sistema web para el proceso de distribución de los productos químicos para la empresa global química sa”, tuvo por objetivo indicar en cuanto influye el uso de una aplicación web para el proceso de distribución de la empresa Global Química Perú S.A. (pág. 37)

El investigador de esta tesis se centró en la distribución de productos químicos; para ello el autor se basó en dos indicadores que responden al proceso de distribución; el primero en cuanto al cumplimiento de despacho que se refiere a despachar aquellos pedidos que hay en cartera con el fin de determinar cuantos de los pedidos que hubieron en un día fueron atendidos; por otro lado, en cuanto al segundo indicador hizo una medición más precisa que abarca a saber el nivel de entregas perfectas; evaluando aquí tiempos de entrega, estado del producto, entre otros factores.

Velásquez, pudo concluir que implementando la aplicación web incrementaron los despachos en el proceso de distribución de un 71.25% a un 86.04% y en cuanto al nivel de entregas perfectas incrementó de un 44.38% a un 86.00%.

Con ayuda de esta tesis, se planteó el desarrollo de una aplicación web, el cual ayuda a incrementar los indicadores planteados en el desarrollo de la investigación, así mismo la tesis de velásquez permitió tomar como referencia los indicadores descritos en el presente trabajo de investigación.

El autor (Molina Trejo, 2018), en sus tesis: “Sistema web para el proceso de almacén en la empresa de transportes de carga José Coronel E.I.R.L.”, tuvo por objetivo principal establecer que con la utilidad de un sistema web mejore el procedimiento de almacenamiento de la empresa transportista de carga José Coronel E.I.R.L. (pág. 34)

Molina, en su investigación mencionó que la empresa de transportes no cuenta con un buen control de almacén. En principio existe una mala distribución de los productos que conlleva a entregas fuera de tiempo; así mismo indicó que es de suma importancia el correcto registro de las entradas y salidas para así poder saber con exactitud el stock de un producto en tiempo real.

Molina, determinó que con ejecución de un sistema web para la empresa de transportes, aumentó su tasa de precisión de inventario de un 75.73% a 95.93% y como rotación de mercadería de un 81.22% a un 95.36%.

Esta tesis permitió tener una teoría mas precisa en cuanto a gestión de almacenes; puesto que ayudó a identificar las dimensiones que se deben tener en cuenta en un almacén. Así mismo esta investigación permitió afianzar los indicadores utilizados en el trabajo desarrollado.

El autor (Gonzales Quispe, 2017), en su investigación: “Sistema Web para la Gestión de Almacén de la Empresa Representaciones Catherine E.I.R.L.”. la cual tuvo por objetivo precisar si el uso de un sistema web, ha influenciado positivamente en el proceso de gestión para los almacenes de la empresa Representaciones Catherine E.I.R.L. (pág. 36)

Gonzales, afirmó que el problema principal en la empresa donde realizaba su trabajo de investigación es respecto al movimiento de un producto, desde su ingreso al almacén hasta su despacho, esto debido a que sus registros son manuales y además de no ser constante; esto conlleva a tener un inventario muy distante a la realidad. Por otro lado, el autor consideró importante para su trabajo de investigación; el indicador pedidos entregados a tiempo, ya que mediante este indicador, logra determinar que tanto influye el implementar un sistema web.

Esta tesis, permitió plantear el problema, tomar algunos conceptos importantes de las bases teóricas y a la vez el tener como ejemplo los indicadores planteados por el autor.

El autor (Cabriles G., 2014), en su tesis: “Propuesta de un sistema para el control del stock de inventario, para mejorar la seguridad de gestión de compras de materia prima, repuestos e insumos de la Empresa Balgres C.A.”. tuvo como propósito principal la propuesta del uso de una aplicación web que permita mantener un stock de seguridad de manera que las compras se gestionen correctamente en la empresa Balgres C.A. (pág. 17)

Para esta investigación fue necesario primero analizar el estado en el que se encontraba la empresa antes de aplicado el sistema, ya que no contaba con un módulo de almacén y por el ello no les permitía saber en tiempo real cuál era el stock de un determinado producto; es así que a su vez se generaba una mala gestión de compras por el hecho de ocasionar un excesivo aumento de los costos por la constante variación de los precios.

Cabriles, determinó en su investigación que es de suma importancia manejar el módulo de almacén y a su vez un stock de seguridad que permita realizar las compras en el momento que corresponde para evitar compras improvisadas que genere precios altos y a su vez insumos o artículos de baja calidad.

Se tomó en cuenta esta tesis como referencia; para la identificación de funciones del sistema web.

Para la investigación, se encontró diversas teorías relacionadas.

Sistema web: Es aquella herramienta cuyos objetivos son las autenticaciones y validaciones por parte del usuario, permite su acceso a un servidor web y hace uso de la red con la ayuda de un navegador web.

El autor (Luján Mora, 2002), señala lo siguiente: “En los sistemas web o aplicaciones web se deslindan 3 clases: el superior o navegador web en el que se interactúa con el usuario, el inferior o base de datos que suministra los datos y el intermedio o servidor web que realiza el procesamiento de los datos”. (pág. 47)

Por otro lado (Cruz Alayo, 2015), indica que “un sistema web permite a los usuarios ingresar a una intranet o internet mediante un servidor web. Como el navegador es práctico, ligero y no es necesario instalar software los sistemas web son populares”. (pág. 28)

Almacén: Los almacenes son de gran importancia porque permiten el aprovechamiento de los precios ante su alza por una alta demanda de productos. El almacén se puede definir como un ambiente físico con el que cuenta una organización, cuyo fin es salvaguardar los productos que esta comercializa.

El autor (López R., 2006), indica que en un almacén debe manejarse un stock mínimo de acuerdo a la demanda que tiene cada producto almacenado; logrando de esta manera un correcto control de almacén para poder funcionar ante pedidos inopinados de los clientes.

Por otro lado, la ubicación de los productos es de suma importancia porque va a permitir el fácil acceso al inventario y a la vez permitirá utilizar óptimamente los recursos de manipulación en los productos.

Según (Gutiérrez Ferrin, 2005), “El proceso de los almacenes, es aquel proceso organizacional capaz de mantener la conservación de stock y el buen estado de la mercancía, necesaria para venta, producción, distribución o servicios”. (pág. 18)

Gutiérrez clasifica al almacén en tres dimensiones:

- A.** Almacenamiento y distribución: Esta dimensión se basa en tareas de carácter estratégico, haciendo un buen uso de sus espacios, recursos técnicos y humanos para la gestión del almacén. El correcto almacenamiento de productos ayuda al responsable del área en tener un estricto control del registro de entradas; así mismo, permite distribuir los productos de acuerdo a categorías en distintos sectores (Hangares).
- B.** La gestión de Stocks: Gestionar el stock de los productos es una de las tareas fundamentales del almacen, ya que regula el flujo de las entradas y salidas de mercadería. Así mismo, existen dos tipos de factores determinantes para la gestión de stocks. (Gutiérrez Ferrin, 2005)

1. Factor positivo: Permite a las organizaciones atender pedidos de mayor volumen, disminuir costos de operación y atender solicitudes inesperadas con atención inmediata.
 2. Factor negativo: Se constituye como una rotura de stock, impidiendo la atención de requerimientos de los clientes por la falta de stock. También puede surgir costos de almacenaje, operación y espacio.
- C. Administración de existencias:** Las existencias es todo aquel producto registrado en el almacén de una empresa, también se les conoce como stocks o inventarios. La administración de existencias es la relación entre la diversidad y el número de productos; así como su movimiento o estancamiento para facilitar su control. Por otro lado, también permite disminuir el costo de los productos por compras al por mayor.

Gestión de almacén: Para (Villarreal Valdemoro & Rubio Ferrer, 2012), indican que “se considera como el procedimiento de actividad logística, que permite recepcionar, almacenar y distribuir productos en un mismo almacén” (pág. 10). El autor (Escudero Serrano, 2015), menciona cinco funciones detalladas que se establecen en la gestión de almacén: recepcionar, almacenar, conservar y mantener, gestionar y controlar las existencias y expedición de mercaderías (pág. 9). A continuación se detalla las funciones del proceso de almacén:

- A. Recepción de mercancías:** Aquí se recepciona la mercadería para su posterior registro y almacenamiento; durante la recepción se realiza un control de verificación para asegurar la que la cantidad ingresante sea la requerida. (De Diego Morillo, 2015)
- B. Almacenamiento:** Esta parte del proceso se basa en distribuir los productos recepcionados en los hangares correspondientes para que se mantengan en perfecto estado.
- C. Conservación y mantenimiento:** Se refiere a salvaguardar los productos almacenados, velar por su perfecto estado y permanezca en buenas condiciones al momento de su salida.
- D. Gestión y control de existencias:** El autor (Anaya Tejero, 2007), señala que una de las principales funciones del almacén, es asegurar la precisión

establecida entre los productos físicos almacenados y el registro generado en el aplicativo informático (pág. 230).

- E.** Expedición de mercaderías: Para (De Diego Morillo, 2015), el proceso empieza desde la recepción del documento del pedido de un cliente hasta su preparación, proceso conocido como picking, el cual consiste recolectar la mercadería solicitada para su posterior preparación de pedido en la zona de despacho y proceder con su entrega. (pág. 7)

“Para poder calcular el grado de perfección y eficacia del procedimiento en relación a como gestionar la recepción, pedidos, etc. [...] se destacan los siguientes indicadores: % órdenes de compra recibidas con cantidades exactas y % pedidos despachados en el periodo establecido.” (Mora García, 2008)

Teniendo en cuenta a Gutiérrez Ferrin (2005), Escudero Serrano (2015) y Mora García (2008), los siguientes indicadores son aquellos que se van a medir en la presente investigación, ya que son los que más se relacionan con la problemática de la empresa:

- a)** Nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas: Para el presente indicador es considerado dentro de la dimensión recepción de mercancías, ya que tiene por finalidad verificar y controlar las cantidades de los productos a ingresar. La fórmula para calcular este

$$\text{NIPCRCE} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ PC RECIBIDAS CON CANT. EXACTAS}}{\text{N}^{\circ} \text{ TOTAL DE PC RECIBIDAS}} * 100\%$$

indicador es:

Dónde:

- NIPCRCE: Se refiere al porcentaje de cumplimiento y exactitud de las cantidades de los PC recibidas.
- N° PC RECIBIDAS CON CANT. EXACTAS: Son aquellos PC recibidas que cumplen con las cantidades exactas.
- N° TOTAL DE PC RECIBIDAS: Son todos las PC recibidas en el almacén.

- b) Nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo: Teniendo en cuenta este indicador de medición se considera la dimensión expedición de mercadería, ya que tiene por finalidad verificar y controlar la puntualidad de los

$$\text{NIPDT} = \frac{\text{N}^\circ \text{ PEDIDOS DESPACHADOS A TIEMPO}}{\text{TOTAL DE PEDIDOS DESPACHADOS}} * 100\%$$

pedidos despachados a tiempo. La fórmula para calcular este indicador es:

Dónde:

- NIPDT: Se refiere a medir el nivel de cumplimiento en cuanto al tiempo de despacho de los pedidos.
- PEDIDOS DESPACHADOS A TIEMPO: Son aquellos pedidos despachados en el tiempo indicado.
- TOTAL DE PEDIDOS DESPACHADOS: Son todos los pedidos que han sido despachados en el almacén.

Inventario: Los inventarios permiten controlar los objetivos planteados por las organizaciones, los cuales vienen a ser parte fundamental para la administración de las existencias. El autor (Mora L., 2011), indica que debe existir una correcta gestión de inventario, ya que es importante saber la utilidad que hay en un almacén para poder cubrir los pedidos de los clientes, brindando calidad, tiempo deseado de entrega y el mejor precio con el fin de no tener dificultades en las actividades comerciales, ya sea por desabastecimiento o también posibles pérdidas por tener productos con demasiado stock.

PHP: Se considera como aquel lenguaje de programación que permite codificar scripts de lado del servidor que es incrustado dentro de un código HTML con plataforma independiente, se caracteriza por ser rápido, robusto, con una extrema simplicidad y alta gama de funciones. (Alvarez, 2001)

MySql: Se define como un gestor de base de datos, con una buena productividad probada, fácil de usar y muy fiable con un grupo de desarrolladores capaces sin

finés de lucro, los cuales tienen la responsabilidad de las mejoras, así como la documentación. (Casillas Santillán, Gilbert Ginesta, & Pérez Mora, 2008)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Con la implementación de la tesis se consideró la investigación de tipo cuantitativa, por lo que, a través de la estadística, se pretendió medir de manera numérica los resultados (Gómez, 2006, pág. 60).

Por otro lado, de tipo aplicada ya que se pretendió corroborar si al ejecutar el sistema web en los procesos de la empresa influye positivamente en el procedimiento de gestión de almacén.

Así mismo, fue explicativa ya que se deseó conocer el efecto que ocasiona el uso de un sistema web para la gestión de almacenes (Gómez, 2006, pág. 68).

En cuanto al diseño fue Pre-experimental; para ello se aplicó un Pre-Test con el fin de recaudar información de cómo se trabajó, luego se aplicó un Post-Test, y se comparó los resultados de ambas pruebas.

El diseño fue de la siguiente forma:



- O_1 : Gestión de almacén sin el sistema web – Pre Test
- O_2 : Gestión de almacén con el sistema web – Post Test

3.2. Variables y operacionalización

- Variable independiente: Sistema Web. Categoría cuantitativa.
- Variable dependiente: Gestión de Almacén. Categoría cuantitativa.

Las definiciones conceptual y operacional, indicadores y escala de medición se colocaron en Anexos: 1. Matriz de operacionalización de variables.

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

Para la tesis, se ha considerado el estudio de 2 poblaciones: Órdenes de compra recibidas en un mes y Pedidos despachados en un mes.

- Población 1: 63 pedidos de compra recibidas durante el periodo de un mes, tomando en cuenta que se trabaja desde el día lunes al día viernes para la recepción de mercadería. Así mismo, la población se conformó por 20 fichas de registro.
- Población 2: 130 pedidos despachados en un mes, teniendo en cuenta que se trabaja de lunes a sábados para la entrega de productos. Así mismo, la población se conformó por 20 fichas de registro.

Tabla N° 1: Población

POBLACIÓN	INDICADOR	CANTIDAD DE POBLACIÓN
POBLACIÓN 1	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE PEDIDOS DE COMPRA RECIBIDAS CON CANTIDADES EXACTAS.	63
POBLACIÓN 2	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE PEDIDOS DESPACHADOS EN EL TIEMPO ESTABLECIDO.	130

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Para el autor (Tamayo y Tamayo, 2004), “una muestra se considera como el principio de que las partes seleccionadas representan el todo y por es ello que se ve reflejada las cualidades que permiten la definición de la población de la cual fue tomada, ello indica que esta extracción es representativa” (pág. 176).

En el presente estudio se consideró como tipo de muestreo aleatorio simple, ya que cada elemento que conforma a la población total tiene la probabilidad de ser escogido.

Para el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística de población finita. La investigación contempló dos muestras:

- Muestra 1: Se consideró para el indicador nivel de cumplimiento de los pedidos de compra recibidas con cantidades exactas la muestra 1 en Anexos: 4. Cálculo del tamaño de la muestra. Se pudo determinar el uso de 54 documentos (pedidos de compra) recibidos, los mismos que fueron recepcionados diariamente durante un mes, comprendidos del 03 de junio al 28 de junio del 2019 para el estudio antes de implementada la aplicación y después de implementada la aplicación comprendidos del 02 de septiembre al 27 de septiembre del 2019. Fueron organizadas en 20 fichas de registro con 54 órdenes de compras recibidas.
- Muestra 2: En relación al indicador nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el tiempo establecido se tuvo la muestra 2 en Anexos: 4. Cálculo del tamaño de la muestra. Se pudo determinar el uso de 97

documentos (de los pedidos) despachados, los mismos que fueron enviados diariamente durante un mes, comprendidos del 01 de junio al 29 de junio del 2019 antes del desarrollo del sistema, y para después ejecutado el sistema, un tiempo comprendido del 02 de septiembre al 30 de septiembre del 2019. Fueron organizadas en 25 fichas de registro con 97 pedidos despachados.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la investigación se usaron las siguientes técnicas:

- Fichaje: Este instrumento fue utilizado con el fin de recolectar los datos relevantes para poder trabajar con los indicadores en relación a la gestión de almacén.
- Encuesta: El objetivo de esta técnica fue obtener información clara y precisa de los usuarios del sistema para así conocer las dificultades del sistema web.

Y para los instrumentos se emplearon:

- Ficha de registro: Se generó a los indicadores con respecto a la gestión de almacén, de los cuales se reportó el cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas y el cumplimiento de pedidos despachados a tiempo, realizando tomas de medidas antes y después de aplicado el sistema.
- Cuestionario: Es aquel instrumento que se basó en ítems con la finalidad de verificar si éste está presente o ausente. Se generó un cuestionario para medir la funcionalidad del sistema.

Tabla N° 2: Técnicas e Instrumentos

N°	INDICADOR	TÉCNICA	INSTRUMENTO
1	Nivel de satisfacción del usuario del sistema web.	Encuesta	Cuestionario N° 1
2	Nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas.	Fichaje	Ficha de registro N° 1
3	Nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el	Fichaje	Ficha de registro N° 2

tiempo estipulado.		
--------------------	--	--

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con respecto a la validez y confiabilidad del instrumento de la investigación (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006), ellos señalan lo siguiente: al validarse el nivel de un instrumento, se evalúa y se valora la variable que va a hacer validada. Así mismo, la confiabilidad del instrumento es el grado de consistencia al obtener un mismo resultado en varias aplicaciones. Se considera la siguiente tabla:

Tabla N° 3: Nivel de confiabilidad

Escala	Nivel
0.00 < sig. <0.20	Muy bajo
0.21 < sig. <0.40	Bajo
0.41 < sig. <0.60	Regular
0.61 < sig. <0.80	Aceptable
0.81 < sig. <1.00	Elevado

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Para la consideración de los indicadores que han sido seleccionados para la variable dependiente, se aplicó una prueba de coeficiente de spearman, para lo cuál fue necesario utilizar la siguiente tabla que permite indicar la confiabilidad del instrumento:

Tabla N° 4: Grados de correlación

Escala	Interpretación
1.00	Correlación perfecta y positiva
0.90 < sig. <0.99	Correlacion muy alta
0.70 < sig. <0.89	Correlación alta
0.40 < sig. <0.69	Correlación moderada
0.20 < sig. <0.39	Correlación baja
0.10 < sig. <0.19	Correlación muy baja
0	No existe correlación

Fuente: (Molina Quiñones, 2011).

Según (Molina Quiñones, 2011), establece lo siguiente: el coeficiente de correlación al tomar valores muy cercanos a 1, se considera la correlación como fuerte y directa, por lo tanto, el instrumento puede ser considerado confiable. Por otro lado, se establece que el coeficiente de correlación al tomar valores muy cercanos a 0, la correlación puede ser considerada como baja. Y al tomar valores muy bajos o no tiene correlación, es por ello que el instrumento es considerado no confiable". (pág. 205)

Variable sistema web: Nivel de satisfacción del usuario del sistema web

- Según la información arrojada en el alfa de cronbach, que se colocó en Anexos: 5. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, en el indicador nivel de satisfacción del usuario del sistema web, se determinó una confiabilidad dada por el 0,823; logrando alcanzar un nivel "ELEVADO" de confiabilidad dado que se acerca a 1. Entonces, según la estadística el instrumento se consideró confiable.

Variable gestión de almacén:

- Según la confiabilidad para el NIPCRCE, que se colocó en Anexos: 5. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, se obtuvo una confiabilidad de 0,806 y según la tabla N° 4, tiene una correlación "ALTA". Por lo tanto, el instrumento de evaluación aplicado al indicador: nivel de cumplimiento de pedidos de compras recibidas en cantidades exactas se consideró confiable.
- De acuerdo a la confiabilidad para el NIPDT, que se colocó en Anexos: 5. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, se estableció un nivel de confianza de 0,853 y según la tabla N° 4, tiene una correlación "ALTA". Por lo tanto, el instrumento aplicado al indicador nivel de

cumplimiento de pedidos despachados de acuerdo al tiempo establecido se consideró confiable.

3.5. Procedimientos

Para el proceso de desarrollo se consideró lo siguiente:

1. En el indicador nivel de satisfacción del usuario del sistema web el tomar como referencia al cuestionario 1 como instrumento de medición, el cual está dado por 9 preguntas, se aplicó a cada trabajador del área, teniendo una escala de respuestas del 1 al 5.
2. Se establece que para el indicador nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas es tomado como instrumento a la Ficha de Registro N° 1 y para el indicador nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el tiempo establecido teniendo como instrumento de evaluación a la Ficha de Registro N° 2. Ambas fichas de registro están relacionadas a la variable gestión de almacén; el instrumento se aplicó a las órdenes de compras recibidas y a los pedidos mencionados en la muestra respectivamente.

3.6. Método de análisis de datos

Los autores (García, Ramos, & Ruiz, 2006), definen el análisis de datos como un método cuantitativo, el cual influye durante el análisis de los datos de modo numérico con el objetivo de probar una determinada hipótesis y saber si esta es correcta.

Para la prueba de la hipótesis que se presentó en la investigación, se utilizaron métodos estadísticos; para ello se tuvo que evaluar las muestras logrando así determinar si los datos se distribuyeron o no normalmente .

Por lo tanto, ya realizado el proceso de normalización, se indicó que las muestras tienen una distribución no normal, esta información se contrastó con la prueba de Wilcoxon. Así mismo, se comparó el resultado con la información obtenida antes y después de aplicado el sistema.

Hipótesis de Investigación 1:

a. Hipótesis Específica 1 (HE_1): La implementación de un sistema web incrementa a una gran medida en el nivel de cumplimiento para los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas en la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.

b. Indicador 1: Nivel de cumplimiento para los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas.

$NIPCRCE_S$ = Nivel de cumplimiento para las pedidos de compras recibidas con cantidades exactas sin la ejecución del sistema web.

$NIPCRCE_C$ = Nivel de cumplimiento para los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas teniendo en cuenta la ejecución del sistema web.

c. Hipótesis Estadística 1:

Hipótesis Nula (H_0): La implementación del sistema web, no realiza incremento en el nivel de cumplimiento para los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas en la gestión de almacén de los productos que son comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

$$(H_0): NIPCRCE_C - NIPCRCE_S \leq 0$$

$$\text{entonces, } NIPCRCE_C \leq NIPCRCE_S$$

Se entiende que no se observa mejoría alguna con la implementación y ejecución del sistema web.

Hipótesis Nula (H_a): La implementación del sistema web ayuda a incrementar el nivel de cumplimiento para los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas en la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

(H_a):NIPCRCE_C_NIPCRCE_S>0
entonces, **NIPCRCE_C>NIPCRCE_S**

Se concluye que con la ayuda del sistema web, el indicador mejoró notablemente.

Hipótesis de Investigación 2:

a. Hipótesis Específica 2 (HE₂):

La implementación de un sistema web ayuda a incrementar el nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el tiempo establecido para la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.

b. Indicador 2: Nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo.

NIPDT_S = Nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el tiempo establecido sin usar el sistema web.

NIPDT_C = Nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el tiempo usando el sistema web.

c. Hipótesis Estadística 2:

Hipótesis Nula (H₀): La implementación del sistema web no ayuda a incrementar el nivel de cumplimiento de pedidos despachados realizados en el tiempo establecido para la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

(H₀):NIPDT_C_NIPDT_S<=0
entonces, **NIPDT_C<=NIPDT_S**

Se establece que con la ejecución del sistema web, se observa que el indicador no presenta mejora alguna.

Hipótesis Nula (H_a): La implementación del sistema web ayuda a incrementar el nivel de cumplimiento de los pedidos despachados realizados en el tiempo establecido para la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

(H_a):NIPDT_c_NIPDT_s>0
entonces, **NIPDT_c>NIPDT_s**

Se concluye que para el indicador se observó una mejoría notable con la implementación y ejecución del sistema web.

De acuerdo al estudio realizado en la investigación se usó un nivel de significancia dado por $X=5\%$ (error), lo que equivale a 0.05, el mismo que ayudó a comparar el indicador con y sin la implementación del sistema para al fin de dar aceptación o rechazo de la hipótesis. Así mismo se tuvo un nivel de confiabilidad del 95% el cual equivale a 0.95.

3.7. Aspectos éticos

Para el proceso de implementación de la tesis, se consideró conveniente hacer saber lo siguiente:

- Respetar la privacidad de los colaboradores de la empresa donde se ha realizado la investigación.
- Mantener una imagen intachable como estudiante de la universidad cesar vallejo en el marco del desempeño y ejecución de los parámetros y estándares establecidos en esta casa de estudios establece durante todo el proceso de desarrollo de la presente tesis
- Prevaler la seguridad y mantener confiable la información obtenida de la empresa para el desarrollo de la investigación.
- Asegurar la exactitud y confiabilidad de la información obtenida recolectada de la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Con la implementación del sistema web se logró determinar la influencia de la aplicación en los procesos de almacén, dados por el nivel de cumplimiento de los pedidos de compra recibidas con cantidades exactas y por último el nivel de cumplimiento de pedidos despachados realizados en el tiempo establecido para la gestión de almacén; aplicándose una validación de datos antes de ejecutado el sistema web y posteriormente con el uso del sistema web.

Tabla N° 5: Medida descriptiva del indicador NIPCRCE

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Nivel de cumplimiento de PC recibidas con CE Pre-Test	20	33.33	100.00	54.1670	17.83428
Nivel de cumplimiento de PC recibidas con CE Post-Test	20	50.00	100.00	75.8345	15.97168
N válido (por lista)	20				

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Programa estadístico SPSS.

En el caso del presente indicador, al aplicar el pre test se obtuvo 54.17%, mientras que al aplicar el post test fue de 75.83%; se determinó que existe una comparación muy notoria ante la ejecución del sistema teniendo en cuenta el antes y después. También se estableció un valor mínimo del nivel de cumplimiento para los pedidos de compra recibidas con cantidades exactas teniendo un 33.33% antes de aplicado el sistema, y un 50% después de la ejecución del sistema web.

Tabla N° 6: Medida descriptiva del indicador NIPT

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 1	25	33,33	100,00	52,6668	17,79758
Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados	25	66,67	100,00	79,3348	14,85137

a tiempo-Test 2					
N válido (por lista)	25				

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Programa estadístico SPSS.

En este indicador, al aplicar el pre test se obtuvo 52.67%, mientras que al aplicar el post test fue de 79.33%; se determinó que existe una diferencia antes y después de la implementación del sistema web. También se indicó que el valor mínimo del nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo, el cual fue del 33.33% antes, y 66.67% después de la implementación del sistema web.

4.2. Análisis inferencial

Prueba de normalidad

Fue realizada en los indicadores en relación a la variable para la gestión de almacén con ayuda del método Shapiro – Wilk, dado que el tamaño de las muestras seleccionadas fueron conformados por 20 registros para el caso del primer indicador y 25 registros para el caso del segundo indicador, ambas son

menos a 50, tal como lo indican. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006, pág. 376)

Posterior, a este resultado fue utilizado el programa estadístico SPSS, y se tuvo en cuenta un nivel de confiabilidad del 95%. Es por ello que se tomó en cuenta lo siguiente:

Sig. < 0.05, los datos obtenidos no se distribuyen normalmente.

Sig. >= 0.05, los datos obtenidos se distribuyen normalmente.

Dónde: Sig.: P-valor.

Teniendo en cuenta lo anterior, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla N° 7: Prueba de normalidad del NIPCRCE antes y después del sistema

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de Cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas-Test 1	,208	20	,023	,844	20	,004
Nivel de Cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas-Test 2	,271	20	,000	,838	20	,003
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Programa estadístico SPSS.

La tabla indicó que el sig. Del test 1 está dado por un 0,004 y el sig. Del test 2 fue dado por un 0,003; en donde ambos valores fueron menores a 0,05; se concluyó que el nivel de cumplimiento para los pedidos de compras recibidas con las cantidades exactas tuvo una distribución no normal.

Tabla N° 8: Prueba de normalidad del NIPDT antes y después del sistema web

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 1	,224	25	,002	,819	25	,000
Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 2	,295	25	,000	,709	25	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						

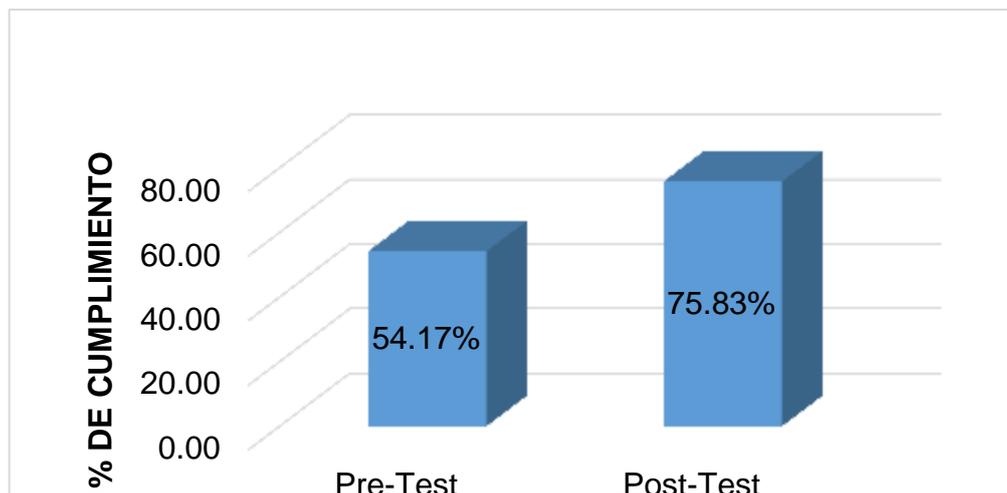
Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Programa estadístico SPSS.

La tabla indicó que el sig. Del test 1 es 0,000 y el sig. Del test 2 es 0,000; en donde ambos valores fueron menores a 0,05; entonces para el nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el tiempo establecido se obtuvo una distribución no normal.

4.3. Prueba de hipótesis

Gráfico N° 1: Nivel de cumplimiento de los pedidos de compras recibidas teniendo en cuenta las cantidades exactas tomando como referencia en el pre-test y post- test de la implementación del sistema web



Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Fichaje realizado en el área de almacén para determinar el nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas en la ficha de registro N° 1

Según el gráfico N° 1, se demostró que hay un incremento para el indicador: nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas para la gestión de almacén; siendo este incremento del 21.66%. Así mismo, se realizó la prueba Wilcoxon, ya que los datos recopilados en la práctica antes y después de implementado el sistema, se demostró que no se distribuyen normalmente.

Tabla N° 9: Resultado de la prueba de Wilcoxon para el indicador NIPCRCE durante el periodo transcurrido entre el antes y después de la implementado el sistema web

Estadísticos de prueba^a

	Nivel de Cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas-Test 2 - Nivel de Cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas-Test 1
Z	-3,740 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Programa estadístico SPSS.

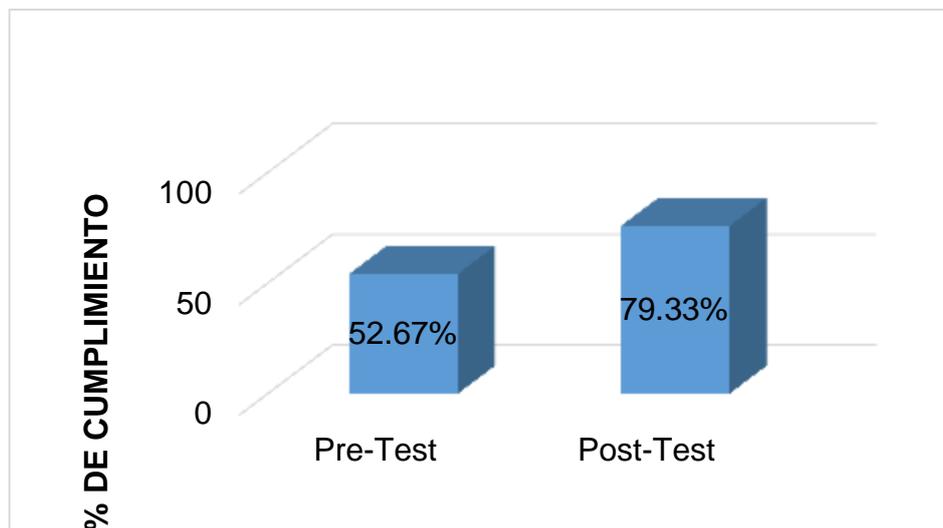
Gráfico N° 2: Prueba de Wilcoxon para el indicador NIPCRCE



Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Teniendo en cuenta el valor de Z contraste fue de -3.74 y por lo que se puede apreciar que ha sido menor a -1.96; entonces con este resultado se demostró un rechazo para hipótesis nula, y se concluyó que fue aceptable la hipótesis alterna con un porcentaje del 95% de confianza dado que el valor obtenido de Z fue ubicado en la zona de rechazo. Se estableció que ejecutado el sistema web se reflejó un incremento del nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas para la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

Gráfico N° 3: Nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo antes y después de la implementación del sistema web



Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Fichaje realizado en el área de almacén para determinar el nivel de cumplimiento de pedidos que han sido despachados en el tiempo establecido a través de la ficha de registro N° 2

Según el gráfico N° 3, se observó la existencia de un incremento para el indicador: nivel de cumplimiento de pedidos despachados durante el tiempo establecido para la gestión de almacén; ya que existió un incremento del 26.66%. Así mismo, se realizó la prueba Wilcoxon demostrando que no se distribuye normalmente, teniendo en cuenta los datos recopilados en la práctica durante y después de aplicado el sistema.

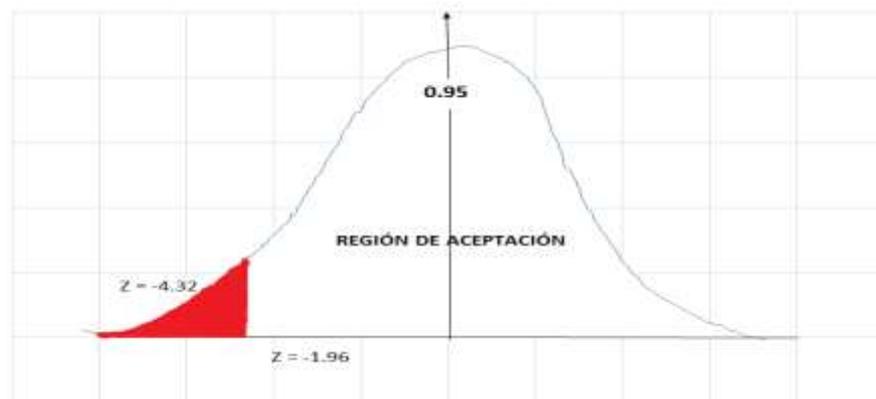
Tabla N° 10: Resultado de la prueba de Wilcoxon para el indicador NIPDT antes y después de la implementación del sistema web

Estadísticos de prueba ^a	
	Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 2 - Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 1
Z	-4,319 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Fuente: Programa estadístico SPSS.

Gráfico N° 4: Prueba de Wilcoxon para el indicador NIPDT



Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

Teniendo en cuenta el valor de Z contraste fue de -4.32 y por lo que se pudo apreciar que fue menor a -1.96; entonces ha sido rechazada la hipótesis nula, y por lo tanto fue aceptada la hipótesis alterna teniendo en cuenta un porcentaje del 95% de un nivel de confianza dado que el valor obtenido de Z, se halló en la zona de rechazo. Se determinó que al implementar el sistema web aumentó en gran medida el grado de cumplimiento de pedidos que han sido despachados en el tiempo establecido para la gestión de almacén de los productos que son comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

V. DISCUSIÓN

Para el presente estudio realizado, se logró establecer que gracias al uso del sistema web aumentó el nivel de cumplimiento para los pedidos de compra recibidas con cantidades exactas de un 54.17% a un 75.83%, equivalente a un incremento promedio de 21.66%. De la misma manera, Molina Trejo, William Lord, en su tesis “Sistema web para el procedimiento de almacén para la empresa transportista de carga José Coronel E.I.R.L”, lo que se pudo concluir que con la ejecución del sistema en la empresa, permitió mejorar los procedimientos de la compañía; que fue reflejado en su investigación la tasa de precisión de inventario de un 75.73% a un 95.93%, siendo este incremento promedio del 20.2%.

Por otro lado, se pudo concluir que al usar el sistema web aumentó el nivel de cumplimiento de los pedidos despachados en el tiempo establecido de un 52.67% a un 79.33%, equivalente a un incremento promedio de 26.66%. De la misma manera, Velásquez Gonzales, Laura Pamela, en su tesis “Sistema web para el proceso de distribución de productos químicos en la empresa Global Química S.A.” concluyó que con el desarrollo y aplicación de un sistema web, mejoró notablemente los procedimientos de la compañía; aumentando de un 71.25% a un 86.04%, el nivel de cumplimiento de despachos, teniendo un aumento promedio del 14.79%; también pudo concluir que el nivel de entregas perfectas aumentó de un 44.38% a un 86%, teniendo un crecimiento promedio del 41.62%.

Entonces, tomando como referencia lo antes mencionado se pudo concluir que al implementarse el sistema web para la empresa, este influyó positivamente en los procesos seleccionados durante la investigación.

VI. CONCLUSIONES

1. Se logró concluir que con la implementación y puesta en marcha del sistema web, en la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L. mejoró la gestión de almacén, puesto que permitió el incremento del nivel de cumplimiento de ambos indicadores y logrando alcanzar tanto el objetivo principal y específicos detallados en la investigación.
2. Se pudo concluir que al implementar el sistema web en la gestión de almacén de la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L. se dio un incremento de un 21.66% para el nivel de cumplimiento de los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas ya que en el pre test antes de implementado el sistema web se logró establecer un 54.17% y después al realizar el post test, al ya estar implementado el sistema web se obtuvo un 75.83%, por lo tanto se afirma la hipótesis de la investigación con respecto a este indicador; siendo esta “La implementación de un sistema web ayuda a incrementar el nivel de cumplimiento de pedidos de compras recibidas con cantidades exactas en la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL”
3. Por otro lado, se pudo concluir que al implementar el sistema web en la gestión de almacén de la empresa, hubo un incremento de un 26.66% para el nivel de cumplimiento de pedidos despachados en el tiempo establecido, y antes de implementado el sistema web se logró un 52.67% y en la medición de datos realizada después, ya con el uso del sistema web implementado se obtuvo un 79.33%, por lo tanto se afirma la hipótesis de la investigación con respecto a este indicador, siendo esta “La implementación de un sistema web ayuda a incrementar el nivel de cumplimiento de los pedidos despachados en el tiempo establecido para la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL”.

VII. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta la presente investigación desarrollada, se recomienda tomar en cuenta otros indicadores de medición que permitan mejorar la gestión de almacén; por otro lado se recomienda también tomar en cuenta los antecedentes de la presente tesis ya que de alguna manera u otra fueron parte fundamental para conocer los diferentes indicadores que se pueden aplicar en un almacén y de esa manera se pueda gestionar correctamente en todos sus procesos; desde el momento que se decepciona la mercadería hasta el momento que se entrega el producto al cliente.
- Con respecto al software-sistema web, se recomienda adicionar nuevas funciones que permitan una mejor verificación y registro de cuáles son los productos que ingresan y cuáles son los productos que salen del almacén de la empresa en un determinado rango de tiempo. Así mismo, es recomendable agregar nuevos módulos que permitan relacionarse entre distintas áreas; como por ejemplo agregar un módulo de compras que permita generar compras automáticas de acuerdo al histórico de salida de cada producto.

REFERENCIAS

- Alvarez, M. A. (9 de Mayo de 2001). desarrolloweb.com. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de <https://desarrolloweb.com/articulos/392.php>
- Anaya Tejero, J. J. (2007). Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=a4Tq_7Pmc04C. Recuperado el 17 de 10 de 2018, de Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=a4Tq_7Pmc04C
- Cabriles G., Y. (2014). Propuesta de un sistema de control de inventario de stock de seguridad para mejorar la gestión de compras de materia prima, repuestos e insumos de la empresa Balgres C.A. Universidad Simón Bolívar. Camurí Grande: Universidad Simón Bolívar.
- Casillas Santillán, L. A., Gilbert Ginesta, M., & Pérez Mora, Ó. (2008). <http://ocw.uoc.edu>. Recuperado el 5 de Marzo de 2019, de http://ocw.uoc.edu.:http://ocw.uoc.edu/computer-science-technology-and-multimedia/bases-de-datos/bases-de-datos/P06_M2109_02151.pdf.
- Cruz Alayo, K. A. (2015). Sistemas web en el proceso de operaciones de la empresa Promant S.R.L. del distrito de San Luis. Universidad Cesar Vallejo. De Diego Morillo, A. (2018). Lima: Universidad Cesar Vallejo. https://play.google.com/store/books/details/AMELIA_DE_DIEGO_MORILLO_Dise%C3%B1o_y_organizaci%C3%B3n_del?id=mNmzCwAAQBAJ. Recuperado el 15 de Mayo de 2019, de https://play.google.com/store/books/details/AMELIA_DE_DIEGO_MORILLO_Dise%C3%B1o_y_organizaci%C3%B3n_del?id=mNmzCwAAQBAJ
- Escudero Serrano, M. J. (2015). (M. E. Paraninfo, Ed.) Recuperado el 23 de OCTUBRE de 2018, de https://play.google.com/store/books/details/MAR%C3%8DA_JOS%C3%89_ESCUDERO_SERRANO_T%C3%A9cnicas_de_almac%C3%A9n?id=btISCgAAQBAJ
- Garcia, J., Ramos, C., & Ruiz, G. (2006). Estadística empresarial. En Estadística empresarial (pág. 34). Cadiz: Servicio Publicaciones UCA.

- Gómez, M. (2006). <https://books.google.com.pe/>. Recuperado el 21 de Marzo de 2019, de <https://books.google.com.pe/>: <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA109&dq=poblacion+muestra+y+muestreo+metodologia&hl=es419&sa=X&ei=44JXVansBOq0sAT2xIDYAQ&ved=0CBoQ6AEwADgK#v=onepage&q=poblacion%20muestra%20y%20muestreo%20metodologia&f=false>
- Gonzales Quispe, R. R. (2017). Sistema Web para la Gestión de Almacén de la Empresa Representaciones Catherine E.I.R.L. Universidad Cesar Vallejo. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Gutiérrez Ferrin, A. (2005). Gestión de "Stocks" en la logística de almacenes. En A. Gutiérrez Ferrin, Gestión de "Stocks" en la logística de almacenes (pág. 18). España: FC Editorial.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación (2ª ed ed.). México: McGraw-Hill.
- López R. (2006). Operaciones de Almacenaje. Madrid: Thomson Paraninfo.
- Luján Mora, S. (2002). Programación de aplicaciones web: historia, principios básicos y clientes web. España: Editorial Club Universitario.
- Molina Quiñones, J. (2011). Coeficiente de correlacion de pearson.
- Molina Trejo, W. L. (2018). Sistema web para el proceso de almacén en la empresa de transportes de carga José Coronel E.I.R.L. Universidad Cesar Vallejo. LIMA: Universidad Cesar Vallejo.
- Mora García, L. A. (2008). Indicadores de Gestión Logística (2ª ed. ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Mora L. (2011). Gestión logística integral las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Químicos y Equipos del Norte S.R.L. (2015). Manual de organización y funciones. Piura: Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

- Tamayo y Tamayo, M. (2004). El proceso de la investigación científica (4° Ed. ed.). México: Limusa.
- Velasquez Gonzales, L. P. (2018). Sistema web para el proceso de distribución de productos químicos en la empresa Global Química S.A. Universidad Cesar Vallejo. LIMA: Universidad Cesar Vallejo.
- Villarroel Valdemoro, S., & Rubio Ferrer, J. (2012). Gestión de pedidos y stock. En S. Villarroel Valdemoro, & J. Rubio Ferrer, Gestión de pedidos y stock (pág. 10). España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

ANEXOS

1. Matriz de operacionalización de variables

Tabla N° 11: Operacionalización de las variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Sistema Web	Se define como aquella herramienta que, a través de autenticaciones y validaciones por parte del usuario, permite su acceso a un servidor web haciendo uso de internet con la ayuda de un navegador web. (Lujan Mora, 2002).	Específica un conjunto de funciones para lograr satisfacer los requerimientos de los usuarios del sistema.	Funcionalidad	Nivel de satisfacción del usuario del sistema web.	Ordinal

Gestión de almacén	Facilita un mejor control de: Recepción de mercancías, Administración de existencias y Expedición de mercadería. Gutiérrez Ferrin (2005) y Escudero Serrano (2015).	Para especificar el nivel de cumplimiento de los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas y a tiempo.	Recepción de mercancías	Nivel de cumplimiento de los pedidos de compras recibidas con cantidades exactas.	Razón
		Para especificar el nivel de cumplimiento de los pedidos despachados con cantidades exactas y a tiempo.	Expedición de mercadería	Nivel de cumplimiento de pedidos despachados el tiempo estipulado.	Razón

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

2. Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	VARIABLE	HIPÓTESIS	DIMENSIONES	INDICADOR	INSTRUMENTO
¿Cuál es la influencia de la implementación de un sistema web en la gestión de almacén para los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL?	Determinar la influencia obtenida al implementar un sistema web en la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.	Gestión de almacén	La implementación de un sistema web permite mejorar la gestión de almacén para los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.	Recepción de mercancías	Nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas.	Fichas de registro
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
¿Cuál es la influencia de la implementación	Determinar la influencia que tiene la aplicación de un			Expedición de mercadería	Nivel de cumplimiento de pedidos	

<p>de un sistema web en el nivel de cumplimiento de los pedidos de compra recibidas en las cantidades exactas para la gestión de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL?</p>	<p>sistema web en el nivel de cumplimiento de pedidos de compras recibidas con las cantidades exactas en la gestión de almacén de los productos comercializados en la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.</p>				<p>despachados a tiempo.</p>	
<p>¿Cuál es la influencia de la implementación de un sistema web en el nivel de cumplimiento de</p>	<p>Determinar la influencia que tiene la aplicación de un sistema web en el nivel de cumplimiento de</p>					

pedidos que han sido despachados en el tiempo estipulado para la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL?	pedidos que han sido despachados que en el tiempo estipulado para la gestión de almacén de los productos comercializados por la empresa Químicos y Equipos del Norte SRL.					
---	---	--	--	--	--	--

Autor: José Luis Guerrero Izquierdo.

3. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO N° 1

NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO DEL SISTEMA WEB

FECHA:

Objetivo:	La presente encuesta tiene por objetivo medir el nivel de satisfacción del usuario con respecto a la funcionalidad del sistema web para la gestión de almacén en la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L.
Instrucciones:	El presente cuestionario está conformado por un grupo de preguntas, aquellas que van a permitir conocer su opinión con respecto al nivel de satisfacción del sistema web. Por favor, marque con "X" según su criterio una de las opciones de manera clara y usando un lapicero para cada pregunta presentada.

ESCALA:

1=Muy Malo 2=Malo 3=Regular 4=Bueno 5=Muy Bueno

Ítem	Pregunta	1	2	3	4	5
1	¿Cómo considera usted el tiempo en el registro de la información con el sistema propuesto?					
2	¿Considera Usted que el sistema propuesto está diseñado según sus requerimientos?					
3	¿Considera usted que el tiempo de búsqueda de la información es la eficaz con el sistema propuesto?					
4	¿Cómo considera Usted el tiempo de acceso a los reportes con el sistema propuesto?					

5	¿Se siente cómodo utilizando el sistema propuesto?					
6	¿Considera Usted que las interfaces son las adecuadas?					
7	¿Considera Usted que los mensajes para prevenir errores son adecuados?					
8	¿Considera Usted que los procesos del sistema se adecuan al modelo de negocio del área?					
9	¿Considera Usted que el sistema propuesto brinda información adecuada?					

¡Gracias por tu participación!

FICHA DE REGISTRO N° 1					
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE PEDIDOS DE COMPRA RECIBIDAS CON CANTIDADES EXACTAS					
INVESTIGADOR:		GUERRERO IZQUIERDO JOSÉ LUIS			
EMPRESA DONDE SE REALIZA EL ESTUDIO:		QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE SRL			
DIRECCIÓN:		CALLE PACHACUTEC N° 806 – CASTILLA			
DIMENSIÓN:		RECEPCIÓN DE MERCANCÍAS			
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE PRUEBA	FÓRMULA	
NIOCRCE	MIDE EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO PARA RECEPCIONAR LOS PC CON CANTIDADES EXACTAS.	%	TEST	$NIPCRCE = \frac{NPCRCE}{NTPCR} * 100\%$	
FECHA DE INICIO:			FECHA FINAL:		
PRE TEST					
TOMA DE DATOS					
ÍTEM	FECHA	N° DE PEDIDOS DE COMPRA RECIBIDAS CON CANTIDADES EXACTAS	N° TOTAL DE PEDIDOS DE COMPRA RECIBIDAS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE PC RECIBIDAS CON CANTIDADES EXACTAS	%
1					
2					
3					

4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

FICHA DE REGISTRO N° 2

NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE PEDIDOS DESPACHADOS A TIEMPO

INVESTIGADOR:	GUERRERO IZQUIERDO JOSÉ LUIS
EMPRESA DONDE SE REALIZA EL ESTUDIO:	QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE SRL
DIRECCIÓN:	CALLE PACHACUTEC N° 806 – CASTILLA
DIMENSIÓN:	EXPEDICIÓN DE MERCANCÍAS

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE PRUEBA	FÓRMULA
NIPDT	MIDE EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO PARA REALIZAR DESPACHOS A TIEMPO A LOS CLIENTES.	%	TEST	$\text{NIPDT} = \frac{\text{NPDT}}{\text{NTPD}} * 100\%$

FECHA DE INICIO:	FECHA FINAL:
-------------------------	---------------------

ÍTEM	FECHA	TOMA DE DATOS: PRE TEST			
		N° DE PEDIDOS DESPACHADOS A TIEMPO	N° TOTAL DE PEDIDOS DESPACHADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE PEDIDOS DESPACHADOS A TIEMPO	%
1					
2					
3					
4					
5					

6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

4. Cálculo del tamaño de la muestra

Fórmula estadística de población finita:

$$n = \frac{N * (Z)^2 * p * q}{(N - 1) * E^2 + (Z)^2 * p * q}$$

Definición de letras:

- n: Tamaño Muestral
- N: Tamaño de la Población = 40
- Z: Valores de z = 1.96 = 95%
- p: 0.5
- q: 1 - p = 0.5
- E: Error = 0.05

Cálculo de la muestra 1:

$$n = \frac{63 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(63 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

n = 54

Cálculo de la muestra 2:

$$n = \frac{130 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(130 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

n = 97

5. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Título de tesis: "Implementación de un sistema web para la gestión de almacén de los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L."
Autor: Guerrero Izquierdo José Luis
Instrumento a validar: Ficha de registro N° 1
Indicador: Nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas.

DATOS DEL EVALUADOR EXPERTO:

Apellidos y nombres: NICOLA ABAD JIMMY FRANKLIN
DNI: 03693601
Título o Grado académico: Mag. DE INFORMATICA
Institución y/o empresa: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
Tiempo de experiencia profesional en el área: De 2 a 4 años () Más de 5 años (X)

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EVALUADOR EXPERTO valore la pertinencia de la aplicación del instrumento de recolección de datos, para ello deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Aspectos de validación	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
1 ¿Presenta un diseño adecuado?					85
2 ¿Guarda relación con el título de la investigación?					85
3 ¿Facilita el logro de los objetivos de la investigación?					85
4 ¿Se relaciona con las variables de estudio?					90
5 ¿Facilitará el análisis y procesamiento de datos?					90
6 ¿Es entendible o clara la información que se presenta en el instrumento?					90
7 ¿Es sencillo y preciso para obtener los datos requeridos?					90
8 ¿Será accesible a la población sujeto de estudio?					90

RECOMENDACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

- El instrumento puede ser aplicado
 El instrumento debe ser mejorado para su aplicación

Fecha de evaluación: Piura, 08 de NOVIEMBRE de 2019

Firma del Evaluador Experto

CIP. 96488

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Título de tesis: "Implementación de un sistema web para la gestión de almacén de los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L."
Autor: Guerrero Izquierdo José Luis
Instrumento a validar: Ficha de registro N° 2
Indicador: Nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo.

DATOS DEL EVALUADOR EXPERTO:

Apellidos y nombres: NICOLA ASAD JIMMY FRANKLIN
DNI: 03693602
Título o Grado académico: Mag. DE INFORMÁTICA
Institución y/o empresa: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
Tiempo de experiencia profesional en el área: De 2 a 4 años () Más de 5 años (X)

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EVALUADOR EXPERTO valore la pertinencia de la aplicación del instrumento de recolección de datos, para ello deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Aspectos de validación	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
1. ¿Presenta un diseño adecuado?					85
2. ¿Guarda relación con el título de la investigación?					85
3. ¿Facilita el logro de los objetivos de la investigación?					85
4. ¿Se relaciona con las variables de estudio?					90
5. ¿Facilitará el análisis y procesamiento de datos?					90
6. ¿Es entendible o clara la información que se presenta en el instrumento?					90
7. ¿Es sencillo y preciso para obtener los datos requeridos?					90
8. ¿Será accesible a la población sujeto de estudio?					90

RECOMENDACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

- El instrumento puede ser aplicado
 El instrumento debe ser mejorado para su aplicación

Fecha de evaluación: Piura, ^{CP} de... NOVIEMBRE del 2019


 Firma del Evaluador Experto
 C.P.: 96468

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Título de tesis: "Implementación de un sistema web para la gestión de almacén de los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L."
Autor: Guerrero Izquierdo José Luis
Instrumento a validar: Cuestionario N° 1
Indicador: Nivel de satisfacción del usuario del sistema web

DATOS DEL EVALUADOR EXPERTO:

Apellidos y nombres: NICOLA ABOAD JUNNY FRANKLIN
DNI: 03693601
Título o Grado académico: Mag. DE INGENIERÍA
Institución y/o empresa: UNIVERSIDAD ROS PERUANAS
Tiempo de experiencia profesional en el área: De 2 a 4 años () Más de 5 años (X)

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EVALUADOR EXPERTO valore la pertinencia de la aplicación del instrumento de recolección de datos, para ello deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Aspectos de validación		Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
1	¿Presenta un diseño adecuado?					85
2	¿Guarda relación con el título de la investigación?					90
3	¿Facilita el logro de los objetivos de la investigación?				80	
4	¿Se relaciona con las variables de estudio?					95
5	¿Facilitará el análisis y procesamiento de datos?				75	
6	¿Es entendible o clara la información que se presenta en el instrumento?					95
7	¿Es sencillo y preciso para obtener los datos requeridos?					90
8	¿Será accesible a la población sujeto de estudio?					95

RECOMENDACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

- El instrumento puede ser aplicado
 El instrumento debe ser mejorado para su aplicación

Fecha de evaluación: Piura, 08 de NOVIEMBRE del 2019


 Firma del Evaluador Experto

CIP.96488

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Título de tesis: "Implementación de un sistema web para la gestión de almacén de los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L."
Autor: Guerrero Izquierdo José Luis
Instrumento a validar: Ficha de registro N° 1
Indicador: Nivel de cumplimiento de pedidos de compra recibidas con cantidades exactas.

DATOS DEL EVALUADOR EXPERTO:

Apellidos y nombres: Giovanni CARO ERICKSON ORAZ
DNI: 40205891
Título o Grado académico: ING DE SISTEMAS
Institución y/o empresa: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Tiempo de experiencia profesional en el área: De 2 a 4 años () Más de 5 años (X)

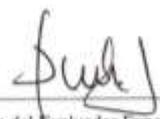
INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EVALUADOR EXPERTO valore la pertinencia de la aplicación del instrumento de recolección de datos, para ello deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Aspectos de validación	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
1 ¿Presenta un diseño adecuado?					85
2 ¿Guarda relación con el título de la investigación?					85
3 ¿Facilita el logro de los objetivos de la investigación?					85
4 ¿Se relaciona con las variables de estudio?					85
5 ¿Facilitará el análisis y procesamiento de datos?					85
6 ¿Es entendible o clara la información que se presenta en el instrumento?					90
7 ¿Es sencillo y preciso para obtener los datos requeridos?					90
8 ¿Será accesible a la población sujeto de estudio?					90

RECOMENDACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

- El instrumento puede ser aplicado
 El instrumento debe ser mejorado para su aplicación

Fecha de evaluación: Piura, CA de... NOVIEMBRE..... del 2019


 Firma del Evaluador Experto

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Título de tesis: "Implementación de un sistema web para la gestión de almacén de los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L."
Autor: Guerrero Izquierdo José Luis
Instrumento a validar: Ficha de registro N° 2
Indicador: Nivel de cumplimiento de pedidos despachados a tiempo.

DATOS DEL EVALUADOR EXPERTO:

Apellidos y nombres: Gonzales Lazo Encarnación
DNI: 40285891
Título o Grado académico: ING. DE SISTEMAS
Institución y/o empresa: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Tiempo de experiencia profesional en el área: De 2 a 4 años () Más de 5 años

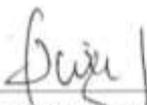
INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EVALUADOR EXPERTO valore la pertinencia de la aplicación del instrumento de recolección de datos, para ello deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Aspectos de validación		Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
1	¿Presenta un diseño adecuado?					85
2	¿Guarda relación con el título de la investigación?					85
3	¿Facilita el logro de los objetivos de la investigación?					85
4	¿Se relaciona con las variables de estudio?					85
5	¿Facilitará el análisis y procesamiento de datos?					85
6	¿Es entendible o clara la información que se presenta en el instrumento?					90
7	¿Es sencillo y preciso para obtener los datos requeridos?					90
8	¿Será accesible a la población sujeto de estudio?					90

RECOMENDACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

El instrumento puede ser aplicado
 El instrumento debe ser mejorado para su aplicación

Fecha de evaluación: Piura, ^{OS} de NOVIEMBRE del 2019


 Firma del Evaluador Experto

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Título de tesis: "Implementación de un sistema web para la gestión de almacén de los productos que comercializa la empresa Químicos y Equipos del Norte S.R.L."
Autor: Guerrero Izquierdo José Luis
Instrumento a validar: Cuestionario N° 1
Indicador: Nivel de satisfacción del usuario del sistema web

DATOS DEL EVALUADOR EXPERTO:

Apellidos y nombres: Gonzales Lara Erickson Omar
DNI: 40285891
Título o Grado académico: ING. DE SISTEMAS
Institución y/o empresa: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Tiempo de experiencia profesional en el área: De 2 a 4 años () Más de 5 años

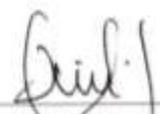
INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EVALUADOR EXPERTO valore la pertinencia de la aplicación del instrumento de recolección de datos, para ello deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Aspectos de validación	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
1 ¿Presenta un diseño adecuado?				80	
2 ¿Guarda relación con el título de la investigación?				80	
3 ¿Facilita el logro de los objetivos de la investigación?				80	
4 ¿Se relaciona con las variables de estudio?				80	
5 ¿Facilitará el análisis y procesamiento de datos?				80	
6 ¿Es entendible o clara la información que se presenta en el instrumento?				80	
7 ¿Es sencillo y preciso para obtener los datos requeridos?				80	
8 ¿Será accesible a la población sujeto de estudio?				80	

RECOMENDACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

El instrumento puede ser aplicado
 El instrumento debe ser mejorado para su aplicación

Fecha de evaluación: Piura, 05 de Noviembre del 2019


 Firma del Evaluador Experto

Alfa de Cronbach para la variable sistema web:

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,807	,823	9

Fuente: 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Confiabilidad para el NIPCRCE de la variable gestión de almacén:

Correlaciones				
			Nivel de Cumplimiento de ordenes de compra recibidas con cantidades exactas-Test 1	Nivel de Cumplimiento de ordenes de compra recibidas con cantidades exactas-Test 2
Rho de Spearman	Nivel de Cumplimiento de ordenes de compra recibidas con cantidades exactas-Test 1	Coefficiente de correlación	1.000	,806**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	20	20
	Nivel de Cumplimiento de ordenes de compra recibidas con cantidades exactas-Test 2	Coefficiente de correlación	,806**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	20	20

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Confiabilidad para el NIPDT de la variable gestión de almacén:

Correlaciones				
			Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 1	Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 2
Rho de Spearman	Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 1	Coefficiente de correlación	1.000	,853**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	25	25
	Nivel de Cumplimiento de pedidos despachados a tiempo-Test 2	Coefficiente de correlación	,853**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	25	25

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

6. Autorización de aplicación del instrumento y consentimiento informado

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

SOLICITO: APOYO PARA
EJECUTAR PROYECTO DE
TESIS.

SEÑOR:

WILLIAM ALZAMORA APONTE
GERENTE GENERAL QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE S.R.L.

Yo, JOSÉ LUIS GUERRERO IZQUIERDO, identificado con DNI N° 46875213, domiciliado en Piura, me presento ante Usted y expongo:

Que, debido a que me encuentro cursando el último ciclo (décimo) de mis estudios en la Facultad de Ingeniería - Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, estoy por ejecutar mi proyecto de tesis titulado "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LOS PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA LA EMPRESA QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE S.R.L.". Dicho proyecto modernizará la actual gestión de almacén con que cuenta su representada.

Por lo expuesto, solicito que me brinde el apoyo para realizar el mencionado proyecto de tesis, como la autorización para implementar el sistema web y aplicar los instrumentos de mi proyecto, entre otros requerimientos que se pueden presentar en el transcurso de este año.

Por lo tanto, ruego a Usted Gerente General acceder a mi solicitud, agradeciendo de antemano su gentileza, comprensión y apoyo.

Piura, 02 de septiembre del 2019



JOSÉ LUIS GUERRERO IZQUIERDO
DNI N°: 46875213


QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE S.R.L.
Químicos y Equipos del Norte S.R.L.

WILLIAM ALZAMORA APONTE
GERENTE



QUINOR S.R.L.
QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE S.R.L.
Productos Químicos P.A. - USP - Industriales: Minería, Petróleo, Pesquería y Agroindustriales
Material y Equipos para Laboratorio - Químicos para Tratamiento de Agua

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

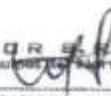
CONSTANCIA

El que suscribe, **WILLIAM ALZAMORA APONTE**, Gerente General de Químicos y Equipos del Norte S.R.L., hace constar:

Que, el estudiante **JOSÉ LUIS GUERRERO IZQUIERDO**, con DNI N° **46875213**, ha realizado la aplicación de los instrumentos para su tesis titulada "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LOS PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA LA EMPRESA QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE S.R.L.". Asimismo, se le ha dado el consentimiento y el apoyo para la implementación de la mencionada investigación en esta empresa.

Se expide la presente a solicitud de la parte interesada para los fines pertinentes.

Piura, 01 de octubre del 2019

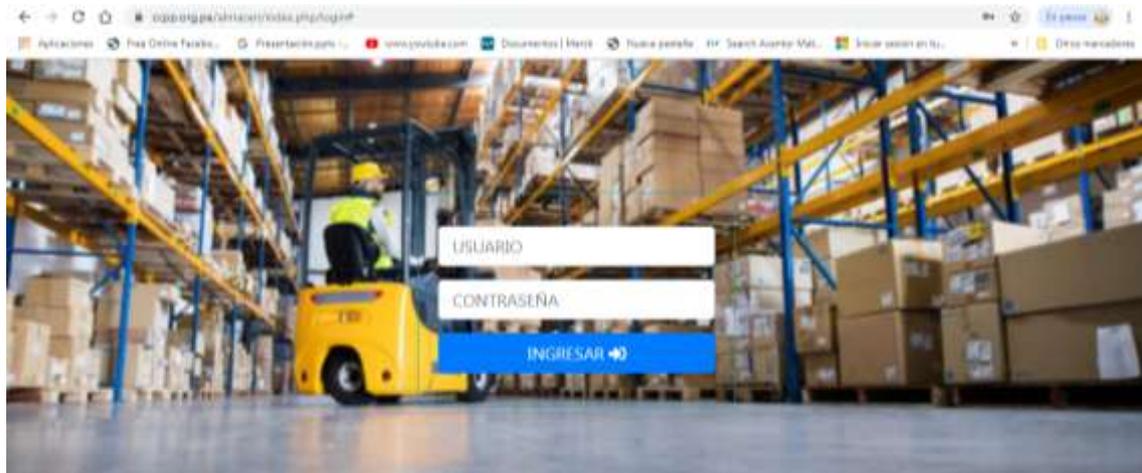

QUINOR S.R.L.
Químicos y Equipos del Norte S.R.L.
WILLIAM ALZAMORA APONTE
GERENTE

WILLIAM ALZAMORA APONTE
GERENTE
QUÍMICOS Y EQUIPOS DEL NORTE S.R.L.

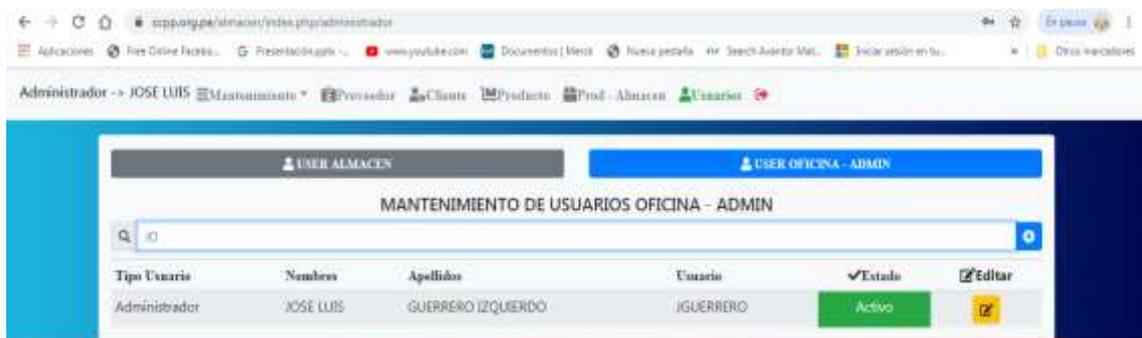
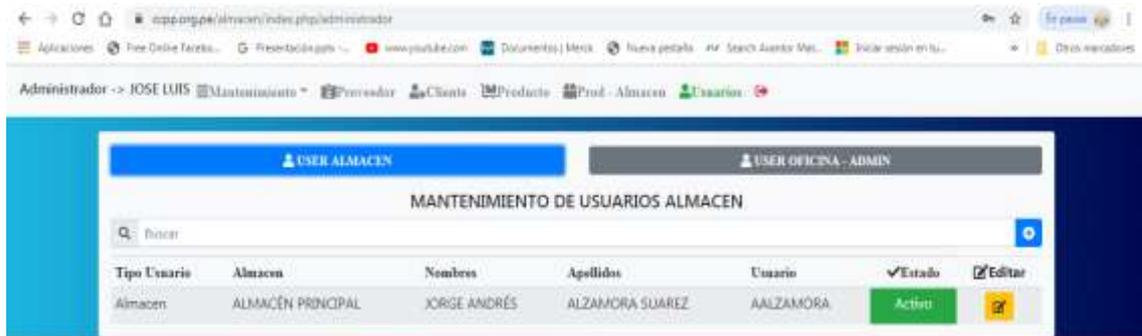
Oficina: Calle Cuzco N° 1026 Piura-Piura-Piura Almacén: Calle Pachacutec N° 805 Piura-Piura-Castilla
Telef: 073-307508 / 073-307601 Cel: 988029823 - 969675444 - 998255803 - 998255280 - 998255801
e-mail: ventas@quinorsrl.com - www.quinorsrl.com

7. Manual de usuario del sistema web

INICIO DE SESIÓN



MANTENIMIENTO DE USUARIOS



MANTENIMIENTO DE MARCAS

Marca	Fecha Registro	Estado	Editar	Eliminar
AQUAFIT	2019-12-16 12:56:28	Activo		
CHINA	2019-12-18 01:36:01	Activo		
COLAROMO	2019-12-16 13:07:34	Activo		
HTH	2019-12-18 01:36:32	Activo		
QUIMEX	2019-12-18 01:36:47	Activo		
QUINOR	2019-12-18 01:35:44	Activo		

MANTENIMIENTO DE UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida	UND	Fecha Registro	Estado	Editar	Eliminar
GALÓN	GLL	2019-12-18 02:36:52	Activo		
KILOGRAMO	KG	2019-12-16 13:07:51	Activo		
LITRO	LT	2019-12-16 13:08:10	Activo		

MANTENIMIENTO DE CATEGORIAS

Categoría	Fecha Registro	Estado	Editar	Eliminar
PRODUCTOS IQF	2019-12-18 01:37:38	Activo		
PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	2019-12-16 13:10:18	Activo		

MANTENIMIENTO DE PROVEEDORES

Ruc	Proveedor	Contacto	#Correo	Estado	Detalle	Editar
20764533112	COLAROMO SAC	CLAUDIA BALDA	cbalda@gmail.com	Activo		
20374543884	QUIMEX SA	BAUTISTA SAUCEDO	bsaucedo@quimex.com	Activo		
20368766335	QUÍMICOS GORCOCHEA SA	JOHAN LUNA	johan@quimicosgorcochea.com	Activo		

MANTENIMIENTO DE CLIENTES

Ruc	Cliente	Contacto	Correo 1	Estado	Detalle	Editar
20364323273	AMERICAN QUALITY ACUACULTURE SA	JUAN SILUPO	juan.silupo@acuaculture.com	Activo		
20324576331	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA MONICA SA	MATHIAS LECARNAQUE	mathias.santamonica@gmail.com	Activo		
20600234534	NESSUS HOTELES SA	LUZ YARLEQUE MATICORINA	LUZ.YARLEQUE@NESSUS.COM	Activo		

MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS

Producto	Categoría	Marca	Unidad	Cod.Producto	Cod.Stock	Estado	Detalle	Editar
ACIDO NITRICO 53%	PRODUCTOS IQF	QUIMEX	KG	126342	00000006	Activo		
AGUA DESTILADA	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	QUINOR	GLL	231823	00000007	Activo		
ALCOHOL RECTIFICADO 96%	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	COLAROMO	LT	102343	00000005	Activo		
BICARBONATO DE SODIO	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	CHINA	KG	102343	00000004	Activo		
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	AQUAFIT	KG	102232	00000002	Activo		
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	HTH	KG	129823	00000003	Activo		
SODA CAUSTICA EN ESCAMAS	PRODUCTOS IQF	CHINA	KG	102630	00000001	Activo		

MANTENIMIENTO PRODUCTO – ALMACÉN

NUEVO INGRESO PRODUCTO - ALMACEN

Almacen: **Producto**

INGRESO

ALMACÉN PRINCIPAL | ALMACEN

Productos (0)

Producto	Stock Min	Stock Max
ACIDO NITRICO 53%		
AGUA DESTILADA		
ALCOHOL RECTIFICADO 96%		
BICARBONATO DE SODIO		
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%		
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%		
SODA CAUSTICA EN ESCAMAS		

Administrador -> JOSE LUIS

Almacén	Cod.Producto	Producto	Marca	Categoría	UND	Stock Min	Stock Max	Stock Actual	
ALMACÉN PRINCIPAL	126342	ÁCIDO NÍTRICO 53%	QUIMEX	PRODUCTOS QF	KG	15015.000	30030.000	0.000	🔍
ALMACÉN PRINCIPAL	231823	AGUA DESTILADA	QUINOR	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	GL	200.000	500.000	0.000	🔍
ALMACÉN PRINCIPAL	102343	BICARBONATO DE SODIO	CHINA	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	KG	500.000	2000.000	0.000	🔍
ALMACÉN PRINCIPAL	102343	ALCOHOL RECTIFICADO 96%	COLAROMO	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	LT	2000.000	8000.000	0.000	🔍
ALMACÉN PRINCIPAL	102030	SODA CAÚSTICA EN ESCAMAS	CHINA	PRODUCTOS QF	KG	1000.000	30000.000	0.000	🔍
ALMACÉN PRINCIPAL	102232	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	AQUAFIT	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	KG	450.000	4500.000	0.000	🔍
ALMACÉN PRINCIPAL	129823	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	HTH	PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES	KG	270.000	2250.000	0.000	🔍

REQUERIMIENTO DE PRODUCTOS DE ALMACÉN

Almacén -> JORGE ANDRÉS

Nro.Requerimiento: 180 -> REQ-1-2019

Estado: ENVIADO Fecha Registro: 2019-12-18 03:01:15 Usuario Registro: AALZAMORA

Observación: SE REQUIEREN LOS PRESENTES PRODUCTOS CON SUMA URGENCIA!!!

Productos (3)

Producto	Marca	Cantidad	UND	FECHA ENTREGA
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	AQUAFIT	4500	KG	0000/00/00
SODA CAÚSTICA EN ESCAMAS	CHINA	30000	KG	0000/00/00
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	HTH	2250	KG	0000/00/00

REGRESAR

Almacén -> JORGE ANDRÉS

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario	
REQ-1-2019	ENVIADO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA	🔍

OFICINA

Oficina -> MANUEL ALEJANDRO

Clientes Requerimientos Pedido Reportes

Buscar

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario			
REQ-1-2019	ENVIADO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA			

Oficina -> MANUEL ALEJANDRO

Clientes Requerimientos Pedido Reportes

Nro.Requerimiento: 180 -> REQ-1-2019

Estado: ENVIADO Fecha Registro: 2019-12-18 03:01:15 Usuario Registro: AALZAMORA

Observacion: SE REQUIEREN LOS PRESENTES PRODUCTOS CON SUMA URGENCIA!!!

Productos (3)

Producto	Marca	Cantidad	UND	FECHA ENTREGA
HIPOCLORITO DE CALDO AL 65-70%	AQUAFIT	4500	KG	0000/00/00
SODA CAUSTICA EN ESCAMAS	CHINA	30000	KG	0000/00/00
HIPOCLORITO DE CALDO AL 65-70%	HTH	2250	KG	0000/00/00

REGRESAR ACEPTAR

Oficina -> MANUEL ALEJANDRO

Clientes Requerimientos Pedido Reportes

Buscar

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario			
REQ-1-2019	EN PROCESO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA			

Almacen -> JORGE ANDRÉS

Proveedores Clientes Productos Requerimientos Ingreso Mercadería Pedido Salida Mercadería

Buscar

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario		
REQ-1-2019	EN PROCESO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA		

Oficina -> MANUEL ALEJANDRO

Clientes

ccpp.org.pe dice
¿Sus registros no agregan más productos? Si, Cancelar?

Aceptar Cancelar

Buscar

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario			
REQ-1-2019	EN PROCESO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA			

Oficina -> MANUEL ALEJANDRO

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario
REQ-1-2019	ACEPTADO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA

Almacen -> JORGE ANDRÉS

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario
REQ-1-2019	ACEPTADO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA

INGRESO DE MERCADERIA

Almacen -> JORGE ANDRÉS

INGRESO DE MERCADERIA

Proveedor: **Requerimiento**

PROVEEDOR

Razon Social: Seleccionar

- COLAROMO SAC
- QUIMEX SA
- QUIMICOS GOICOCHEA SA

Productos Requerimiento()

Producto	Unid	Cant. Req	Faltan	F. Entrega			
Productos Ingreso(0)							
Producto	Unid	Cant. Faltan	Cant. Ingreso	Lote	FP	E.V	Hangar

REGISTRAR GUARDAR

Almacen -> JORGE ANDRÉS

INGRESO DE MERCADERIA

ID	REQ.	PROVEEDOR	RUC	FECHA ENTREGA	DOCUMENTO	N° DOC.	ESTADO	USUARIO	REGISTRO
100	REQ-1-2019	QUIMICOS GOICOCHEA SA	20968766335	2019-12-30 05:00:00	GUIA DE REMISION	001-000027543	REGISTRADO	ALZAMORA SUAREZ	2019-12-18 01:34:34

ccp.org.pe/almacen/index.php/almacen

180 -> REQ-1-2019 2019-12-18 03:01:15 Fecha Emision Req.

21/12/2019

DDIA DE REMISION

301-00027687

SE RECEPCIONO CONFORME + SE ALMACENO LOS 4 SACOS FALTANTES DE SC

Requerimiento(s)

Producto	Unid	Cant. Req	Faltas	Entrega
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	KG	4500	4500	2019/12/21
SODA CAUSTICA EN ESCAMAS	KG	30000	100	2019/12/20
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	KG	2250	2250	2019/12/21

Productos Ingreso(s)

Producto	Unid	Cant. Faltas	Cant. Ingreso	Lote	FP	FV	Hangar
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	KG	4500	4500	HLL45324	09/12/2019	09/12/2021	A
SODA CAUSTICA EN ESCAMAS	KG	100	100	H57635	14/12/2019	14/12/2023	C
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	KG	2250	2250	HTF975	02/12/2019	02/12/2020	A

REGISTRAR GUARDAR

ccp.org.pe/almacen/index.php/almacen

Almacen -> JORGE ANDRÉS

Requerimiento

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario
REQ-1-2019	CERRADO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA

ccp.org.pe/almacen/index.php/oficina

Oficina -> MANUEL ALEJANDRO

Requerimiento

Requerimiento	Estado	Fecha Registro	Usuario
REQ-1-2019	CERRADO	2019-12-18 03:01:15	AALZAMORA

SALIDA DE PRODUCTOS

ccp.org.pe/almacen/index.php/oficina

NUEVO PEDIDO ->

Cliente: **Logan de Energia**

Buscar

Cliente

Raza Social

Raza Social	RUC	Seleccionar
AMERICAN QUALITY AQUACULTURE SA	209412275	<input checked="" type="checkbox"/>
INDUSTRIAL PESQUERA SANTA MONICA SA	203476391	<input checked="" type="checkbox"/>
NISSUS MOTORES SA	206023454	<input checked="" type="checkbox"/>

PEDIDO

Cliente: INDUSTRIAL PESQUERA SANTA MONICA SA

Logar de entrega: TERMA COLORADA CARRETERA SANTA SA

Orden Compra/Orden Pedido: OC-40287

Productos (2)

Producto	Metro	Unidad	Cantidad	Entrega
SODA CAUSTICA EN ESCAMAS	CHINA	KG	100	18/12/2019
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65-70%	AQUARI	KG	30	18/12/2019

SE RECEPCIONO CONFORME + SE ALMACENO LOS 4 SACOS FALTANTES DE SC

REGISTRAR GUARDAR

← → 🏠 ccpp.org.pe/almacen/index.php/orden*

NUEVO PEDIDO →

ccpp.org.pe dice
Pedido/Orden Cliente registrado!

Clientes **Super de Dólar** **Productos**

🔍 Buscar

Clientes

Nombre	ID	Seleccionar
AMERICAN QUALITY ACUACULTURE SA	209432375	<input checked="" type="checkbox"/>
INDUSTRIAL PESQUERA SANTA MONICA SA	202497607	<input checked="" type="checkbox"/>
NISSAN HOTELS SA	2060024034	<input checked="" type="checkbox"/>

PEDIDO

Cliente : INDUSTRIAL PESQUERA SANTA MONICA SA

Lugar de entrega : TIERRA COLORADA CARRETERA PATA S/N

Orden Compra/Orden Pedido : OC-41287

Productos ID

Producto	Marca	Cantidad	Cantidad	Entrega
ROSA CRISTINA EN ESCAMAS	OPERA	60	60	18/12/19
PRODORITO DE CALCO AL 65-70%	ADWAT	60	60	18/12/19

🔍 209432375 y 202497607 TAMBIEN se le es RESTRICIONANTE

← → 🏠 ccpp.org.pe/almacen/index.php/almacen

Almacen -> JORGE ANDRÉS **Permisos** **Clientes** **Productos** **Reportes** **Ingreso Mercadería** **Pedidos** **Salidas Mercadería**

🔍 Buscar

Pedido	O.P.O.C	Cliente	Lugar Entrega	Fecha Registro	Estado	Usuario
PED-1-2019	OC-41287	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA MONICA SA	TIERRA COLORADA CARRETERA PATA S/N	2019-12-18 03:42:34	EN PROCESO	DEL VALLE ALZAMORA MANUEL ALEJANDRO