



## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

Carrera de Ingeniería de Sistemas Computacionales.

“INFLUENCIA DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL INTERNO  
DE ALMACÉN EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS GENERALES,  
LIMA 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero **de Sistemas Computacionales**

**Autor:**

Marlong Cesar Cubas Nuñez

**Asesor:**

Dr. Chumpitaz Caycho, Hugo Eladio

Lima - Perú

2022

## ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El asesor Hugo Eladio Chumpitaz Caycho, docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Ingeniería, Carrera profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la tesis de los estudiantes:

- Cubas Nuñez Marlong Cesar

Por cuanto, **CONSIDERA** que la tesis titulada: “INFLUENCIA DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL INTERNO DE ALMACÉN EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS GENERALES, LIMA 2021” para aspirar al título profesional de: Ingeniero de Sistemas por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual, AUTORIZA al interesado para su presentación.

---

Ing. Hugo Eladio Chumpitaz Caycho

## ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El comité del trabajos de investigación, conformado por: *Haga clic o pulse aquí para escribir texto.*; designados mediante *Haga clic o pulse aquí para escribir texto.*, ha procedido a realizar la evaluación del trabajo de investigación del estudiante: *Haga clic o pulse aquí para escribir texto.*; para aspirar al título profesional con el trabajo de investigación: *Haga clic o pulse aquí para escribir texto.*

Luego de la revisión del trabajo en forma y contenido los miembros del jurado acuerdan:

Aprobación por unanimidad

Aprobación por mayoría

Calificativo:

Excelente [18 -20]

Sobresaliente [15 - 17]

Buena [13 - 14]

Calificativo:

Excelente [18 -20]

Sobresaliente [15 - 17]

Buena [13 - 14]

Desaprobación

Firman en señal de conformidad

---

Ing./Lic/Dr/Mag. Nombre Apellido  
Miembro del Comité

---

Ing./Lic/Dr/Mag. Nombre Apellido  
Miembro del Comité

---

Ing./Lic/Dr/Mag. Nombre Apellido  
Miembro del Comité

## DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a mis padres, hermano y novia, por su apoyo constante, su esfuerzo por darme siempre lo mejor, ayudándome a cumplir mis sueños y también se la dedico a mi futuro hijo que dentro de poco tiempo me llenará de más alegría a mi vida.

## AGRADECIMIENTO

A Dios y mi familia, por darme la fortaleza para seguir adelante, por su entera confianza, aliento y por creer en mí.

A mis profesores que han sido mi guía, y han contribuido con sus conocimientos día a día en el transcurso de mi etapa universitaria.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS.....</b>	<b>2</b>
<b>ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>5</b>
<b>TABLA DE CONTENIDOS.....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>8</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>10</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>12</b>
1.1. Realidad Problemática.....	12
Formulación del Problema.....	27
Problema General.....	27
Problemas Específicos.....	27
Justificación.....	27
Justificación Económica.....	27
Justificación Institucional.....	28
Justificación Operativa.....	28
1.2. Objetivos.....	28
1.2.1. Objetivo General.....	28
1.2.2. Objetivos Específicos.....	28
1.3. Hipótesis.....	29
1.3.1. Hipótesis General.....	29
1.3.2. Hipótesis Específicas.....	29
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....</b>	<b>30</b>
2.1. Población y Muestra (Materiales, Instrumentos y métodos).....	30
2.1.1. Población.....	30
2.1.2. Muestra.....	30
2.2. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	30
2.2.1.1. Técnica.....	30
2.2.2. Instrumento de recolección.....	31
2.2.3. Confiabilidad.....	31
2.2.4. Ficha Técnica del Instrumento.....	31
2.2.5. Procedimiento.....	33
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS.....</b>	<b>34</b>

---

3.1. Resultados Descriptivos .....	34
3.2. Contrastación de hipótesis .....	43
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>48</b>
4.1 Discusión .....	48
4.2. Conclusiones .....	50
PRIMERA .....	50
SEGUNDA.....	50
TERCERA .....	50
CUARTA.....	50
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO 1 Matriz de consistencia.....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO 2 Matriz de operacionalización de variables .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO 3 Instrumento de recolección de datos .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO 4 Cuestionario.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO 5 Diagrama Base de Datos.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO 6 Código Fuente de Base de Datos .....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO 7 Carta de Autorización.....</b>	<b>70</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ficha Técnica de Instrumento .....	32
Tabla 2 Niveles según el Sistema Web.....	34
Tabla 3 Niveles del control interno de almacenamiento .....	35
Tabla 4 Niveles según la plataforma .....	36
Tabla 5 Niveles según la simplificación.....	37
Tabla 6 Niveles según la eficiencia .....	38
Tabla 7 Niveles según la productividad.....	39
Tabla 8 Niveles según la planificación .....	40
Tabla 9 Niveles según el control de stock .....	41
Tabla 10 Niveles según el abastecimiento .....	42
Tabla 11 Prueba de normalidad .....	43
Tabla 12 Correlación entre la variable Sistema Web y el control interno de almacén.....	44
Tabla 13 Correlación entre la variable Sistema Web y la dimensión planificación.....	45
Tabla 14 Correlación entre la variable Sistema Web y la dimensión control de stock .....	46
Tabla 15 Correlación entre la variable Sistema Web y la dimensión almacenamiento .....	47



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Proceso Scrum .....	22
Figura 2 Metodología Scrum.....	23
Figura 3 Proceso Cuantitativo.....	33
Figura 4 Niveles según el Sistema Web.....	34
Figura 5 Niveles del control interno de almacenamiento .....	35
Figura 6 Niveles según la plataforma.....	36
Figura 7 Niveles según la simplificación.....	37
Figura 8 Niveles según la eficiencia.....	38
Figura 9 Niveles según la productividad.....	39
Figura 10 Niveles según la planificación .....	40
Figura 11 Niveles según el control de stock.....	41
Figura 12 Niveles según el abastecimiento.....	42

## RESUMEN

La investigación tiene como objetivo, determinar la influencia del sistema web en el control interno de almacén en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL, Lima 2021. Para lo cual se estudió la gestión del control interno de almacén realizado en el año 2021.

El tipo de investigación es aplicada utilizando un método hipotético deductivo, con un enfoque cuantitativo. El nivel de investigación fue explicativo y se utilizó para su propósito el diseño correlacional causal.

Se recogió la información en un periodo específico que se desarrolló al aplicar el instrumento: cuestionario para el “Sistemas web en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife E.I.R.L.” y “Control Interno de Almacén en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL”, el cual estuvo constituido por preguntas las cuales estos datos se tabularon y procesaron en el paquete de software estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS versión 21.

Los resultados indican que el sistema web tiene una influencia positiva en el proceso de control interno de almacén en la empresa, año 2021 (Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$ ).

Podemos concluir que el sistema web influye positivamente en el control interno de almacén según el estudio realizado.

Palabras clave: Sistema web, almacén, productos, mercancías.

## SUMMARY

The objective of the research is to determine the influence of the web system on the internal control of the warehouse in the company Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL, Lima 2021. For which, the management of the internal control of the warehouse carried out in 2021 was studied.

The type of research is applied using a hypothetical deductive method, with a quantitative approach. The research level was explanatory and the causal correlational design was used for its purpose.

The information was collected in a specific period that was developed when applying the instrument: questionnaire for the "Web systems in the company Representaciones e Inversiones Jhulife E.I.R.L." and "Internal Control of Warehouse in the company Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL", which consisted of questions which these data were tabulated and processed in the statistical software package Statistical Package for the Social Sciences SPSS version 21.

The results indicate that the web system has a positive influence on the internal warehouse control process in the company, year 2021 (Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$ ).

We can conclude that the web system positively influences the internal control of the warehouse according to the study carried out.

**Keywords:** Web system, warehouse, products, merchandise.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad Problemática

A nivel internacional se ha detectado que para tener un registro de las entradas y salidas de los productos adquiridos, ya sea materia prima, repuestos o insumos, es necesario implementar un software para llevar el control interno de almacén, saber el stock de los productos y no tener que hacer un paro en la producción y para ello se aplicó varias técnicas de investigación como la recolección de información por medio de las entrevistas, también se utilizó la otra técnica de investigación como la observación directa y reuniones con el personal, con el cual se logró que la propuesta del software sea viable (Cabriles, 2014).

A nivel nacional las empresas públicas y privadas vienen aconteciendo un bajo nivel de productividad debido a procesos que de manera manual requieren emplear más tiempo y es por ello que se puede visualizar en base a los estudios realizados que es necesario la implementación de sistema web para agilizar los procesos en el trabajo y optimizar en cuanto al tiempo de productividad del personal de trabajo, ya que el tiempo para la elaboración de stock es menor y se pueden saber los resultados de una manera más rápida y eficaz, como también en el tiempo para el registro de materiales y la búsqueda de las mismas. (Velásquez, 2018).

A nivel local en el distrito de comas vienen trabajando con un descontrol en las requisiciones de parte de los departamentos involucrados en el proceso de producción que logre una correcta gestión de compras.

Se solicita diariamente los productos para su venta, sin tomar en consideración la cantidad necesaria que va a hacer útil en un periodo considerable de tiempo.

Debido a un alto índice en que ocurren estos acontecimientos en las empresas, existe una propuesta como alternativa para la solución de la misma, la cual genera que se debe llevar a cabo un sistema web en la cual influenciaría en la gestión en el área de almacén y para un mejor control de los productos. Asimismo, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el sistema web influye en el control interno de almacén de accesorios tecnológicos en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL, en el año 2021?

#### 1.1.1 Antecedentes

##### Antecedente Internacionales

Lema, (2018), en su trabajo de investigación titulado “Desarrollo Del Sistema Web Para El Control De Inventarios, Ventas, Facturación Y Publicidad Del Taller De Aluminio Y Vidrio “López” Aplicando la Metodología Lean Software Development” realizado en Ecuador. Su objetivo general es desarrollar el sistema web para tener un control del inventario, ventas, facturación y publicidad del negocio. En cuanto a la metodología, utilizó un tipo de investigación aplicada, usando el método descriptivo y dialéctico, poniendo en práctica como técnica para la evaluación a la encuesta y la observación. Se tiene como conclusión que, al

tener la información almacenada en una base de datos, se puede generar múltiples backup's de la información que se necesite, de manera rápida, y así evitar que se pierda alguna información, por lo tanto, se puede decir que la información está segura.

En el desarrollo del sistema web utilizaron políticas de seguridad para los usuarios, que quiere decir que solo los usuarios registrados podrán acceder a la información importante de los distintos procesos que brinda el sistema, por lo que se puede decir que la información seguirá siendo segura y gracias al sistema web es mucho más rápido encontrar y controlar dicha información a comparación de cuando no había el sistema web. Una vez realizada la evaluación del sistema se encontró que 92% de usuarios afirma que se evita la pérdida de información, el 83% afirma que evita la demora en algunos procesos, en cuanto a las sub características de funcionalidad que tiene el sistema web los usuarios han evaluado el sistema bajo los siguientes indicadores 91.67% está completamente satisfecho con el sistema, un 5.56% está satisfecho, mientras que solo un 2.77% está insatisfecho, además se tiene que se han cumplido 3 de los 4 parámetros de funcionalidad equivalente a un 75%. Por todos estos resultados obtenidos se concluye que el sistema satisface las necesidades de los usuarios en un porcentaje muy alto y es funcional para los mismos en un 97.23 %. Serna, Gonzales y Aristizabal (2018), en su trabajo de investigación titulado "Sistema de Control de Inventario", realizado en la ciudad de Medellín. Su objetivo general fue plantear un sistema para el control de inventario, tanto de entradas y salidas que estén anexados a un banco de datos y fichas de inventario, para mejorar las compras y los inventarios. Para el tipo de investigación se utilizó el método deductivo y se empleó la encuesta a las personas que laboran en la empresa. Se tiene como conclusión que a lo largo de la investigación en el desarrollo del trabajo, le permitió reconocer ciertas peculiaridades y características sobre la manera de cómo laboran su inventario de una manera no específica, no teniendo un orden, ni agilizando los procedimientos. Teniendo como alcance de este proyecto investigativo que el eje central es el departamento de almacén y otras áreas donde se indagó y analizó que el personal tiene un mal manejo de los recursos que utiliza y es por ello que la propuesta de un sistema para el control de inventario no sería viable si es que persiste laborando el personal de esa manera. Alvarado, (2018), en su trabajo de investigación titulado "El método ABC en el control de inventarios y su efecto en la rentabilidad de una microempresa distribuidora de insumos para manufactura", realizado en la ciudad de Ibarra en Ecuador. Su objetivo general es saber cuánto aporta el método ABC, respecto al control de inventario y el impacto que existirá con la rentabilidad de una microempresa distribuidora de insumos para manufactura. El tipo de investigación fue de campo, documental y transversal, para ello se utilizó el método descriptivo, estadístico, propositivo y el método ABC, con la cual permitió avanzar con el trabajo de investigación de forma equivalente. Se tiene como conclusión que con el sistema de control de inventario basado en el método ABC puesto en marcha, se pudo saber cuáles son los productos y artículos que destacan más en las ventas en la empresa, para de esta manera poner mayor atención a estos ítems y ser prolijos en su adquisición. Mediante el

cálculo de los costos de inventario se pudo determinar que en la microempresa al llevar un mayor control de su inventario se podría obtener un mejor beneficio en cuanto a su rentabilidad, ya que al manejar su inventario mediante el sistema de control basado en el método ABC se reduce al mínimo sus costos lo que permite maximizar sus ingresos. Con la propuesta de administración y control de inventarios se podrá tener un mejor control de la mercadería logrando así reducir los costos de almacenamiento. Mediante este estudio se demostró que una gestión eficiente de los aprovisionamientos garantiza una mejora en los resultados económicos de la microempresa. Yuri, (218), en su trabajo de investigación titulado “Aplicación web para el control de inventario y facturación de la empresa Binacom SYS S.A.”, realizado en la ciudad de Ambato en Ecuador. Su objetivo general es llevar un registro del inventario y facturación en la empresa Binacom Sys S.A. poniendo en marcha una aplicación web. El tipo de investigación fue bibliográfica, de campo y aplicada, tomando como método de investigación inductivo – deductivo, analítico – sintético y de campo. Se tiene como conclusión que El diagnosticar la gestión actual de facturar de la empresa permitió tener las pautas para la implementación de un sistema de facturación, el mismo que pretende mejorar el ingreso de las ventas de la empresa. La implementación del sistema de gestión de facturación presenta una mejora de agilizar la emisión de facturas, aprovechando la automatización y el poderío de las comunicaciones que brinda el internet, que de acuerdo con las proyecciones de ventas se pretende duplicar las mismas en un periodo no mayor a 3 años. Por lo expuesto se determina que la aplicación web propuesta para mejorar la gestión de facturación de la empresa satisface la necesidad de la misma de generar mayores ingresos por ventas que es lo que finalmente se requiere. Aguaysa, (2021), en su trabajo de investigación titulado “Sistema para el control de inventario y despacho de lista de compras utilizando integración de sistemas web y móvil en el minimarket “Paty” de la ciudad de Ambato”, realizado en Ecuador. Su objetivo general es llevar un control del inventario y del despacho de la lista de compras llevando a cabo el desarrollo de un sistema web y móvil para el minimarket Paty. En cuanto a la metodología, se utilizó el cuestionario a través de la entrevista a los administradores para entender el funcionamiento de su empresa y se utilizó la encuesta a sus clientes y así conocer las necesidades de los mismos. Se tiene como conclusión que los procesos sí mejoraron gracias al desarrollo del sistema web y móvil ya que generó un gran impacto tanto en el personal administrativo del minimarket, puesto que los procesos mejoraron para las dos partes y sobre todo tienen la oportunidad de innovar en nuevas tecnologías y los clientes sienten que sus necesidades son tomadas en cuenta, lo que fortalece los lazos entre comprador y vendedor.

## Antecedentes Nacionales

Coronel, (2017), en su trabajo de investigación titulado “Propuesta De Un Sistema De Control Interno Para Mejorar La Eficiencia Y Gestión De Las Existencias En El Hospital Regional De La PNP – Chiclayo en el periodo del 2016”, realizado en Chiclayo, Perú. Su objetivo general proponer un sistema de control interno, para mejorar la eficiencia y gestión de las existencias en el Hospital Regional de la PNP - Chiclayo, en el periodo del 2016. Utilizó el método empírico, tipo de investigación descriptiva y explicativa, con diseño de investigación no experimental. Se concluye que el hospital Regional de la PNP - Chiclayo es una entidad de salud pública y castrense que tiene la finalidad de promover el desarrollo del personal policial, a través de la prevención, promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona. Sin embargo, uno de los temas importantes de la entidad, son las existencias con la que se trabaja para poder satisfacer la finalidad antes mencionada. Al realizar un estudio minucioso de la sobre el área de almacén se determinó que su sistema de control interno para las existencias no es eficiente, sus procesos son inadecuados, que afectan su eficiencia y gestión. Para ello al evaluar las ratios financieras de la entidad estudiada, podemos observar que existe cierta deficiencia tanto en la devolución de los pedidos solicitados de un 18%; existe también un 70% de pedidos no abastecidos, un extravío de medicina de un 20% y un tiempo de retraso de entrega de medicamentos de 15 días. Luego de aplicar los instrumentos de investigación al Hospital Regional de la PNP Chiclayo y realizar una análisis más profundo de las distintas actividades del área de almacén, también se han determinado las siguientes deficiencias más notorias, que nos permiten el desarrollo adecuado de sus actividades, tales como: La diferencia de inventario físico con el kárdex ,el constante desabastecimiento por falta de control en el almacén, los informes contables y financieros desactualizados, deterioro de las existencias, retraso en la entrega de existencias, no tiene promedios de stock, falta de personal competente y capacitado. Con las diferentes fuentes y un análisis exhaustivo del área de almacén del Hospital Regional de la PNP- Chiclayo, se ha diseñado un nuevo sistema de control interno, se aprecia el nuevo flujograma del proceso. Nuestra propuesta está diseñada en dos aspectos tanto administrativo como operativo; en el primero se exponen los documentos, políticas y MOF del área de almacén y en el segundo lo que concierne a la parte operativa, que consiste en la implementación de un sistema computarizado con la ayuda de una pistola de barras y la descripción del proceso operativo mediante flujograma. Arribasplata y Becerra, (2018), en su trabajo de investigación titulado “Impacto De La Implementación De Una Solución Web Para La Integración De Los Procesos Logísticos De Compra, Venta Y Almacén En Medianas Empresas Del Sector Comercio - Cajamarca”, realizado en Cajamarca – Perú. Su objetivo general es realizar el desarrollo de una aplicación web para mejorar la gestión de almacén de la empresa con la finalidad de optimizar los procesos de almacén. Implementar un Sistema web que permita gestionar los

procesos del negocio (logísticos) de compra, venta y almacén de las medianas empresas del sector comercio en la localidad de Cajamarca. Teniendo un tipo de investigación aplicada de carácter correlacional, La presente investigación se clasificó como una investigación de diseño no experimental de tipo documental y descriptiva y con una muestra de 30 usuarios. Se concluye que se Implementó con éxito el sistema web que permitió gestionar los procesos del negocio (logísticos) de compra, venta y almacén de las medianas empresas del sector comercio en la localidad de Cajamarca, obteniendo resultados favorables para nuestra investigación. Se determinaron las deficiencias con las que contaban las empresas del sector comercio en la región Cajamarca, que hacían uso de por lo menos una herramienta informática para el desarrollo de sus actividades. Entre estos problemas pudimos encontrar una de estandarización y/o normalización en sus procesos internos, además de actividades y/o tareas repetitivas o ambiguas y la pérdida de información por no contar un sistema de almacenamiento seguro. Se identificó los procesos que funcionan correctamente en el grupo de empresas que cuentan con por lo menos una herramienta informática para realizar sus actividades dentro del sector comercio en la región Cajamarca. Se realizó el análisis según los aspectos positivos y negativos que elaboro una solución para cubrir satisfactoriamente al cliente en las dimensiones de utilidad, confianza, complacencia y comodidad física, mediante la prueba estadística T Student a nivel de significancia del 5%. En el análisis que se realizó previa implementación de la solución web de las empresas 1, 2 y 3, se lograron identificar procesos ambiguos dentro de los procesos de compras, ventas y almacén, que realizaban los usuarios que utilizaban al menos una herramienta informática, siendo así la identificación de estos procesos, los causantes de trabajo innecesario por parte del usuario, teniendo así un 33.33% de usuarios altamente satisfechos con sus sistemas frente a un 40% que consideran medianamente satisfechos y un 26.67% que se encontraban nada satisfechos con la utilidad de su sistema actual. Siendo este nuestro principal punto para estandarizar los procesos internos de la empresa. Se implementó una solución web siguiendo los estándares ISO-25000, la cual estableció criterios para la especificación de requisitos de calidad de productos software, facilitando el manejo de la información en el sector comercio, según las necesidades encontradas en las empresas del sector comercio en la región de Cajamarca. Se validó la solución propuesta con la implementación del Sistema Web en las empresas del sector comercio en la región de Cajamarca mediante evaluación, seguimiento y control de la información suministrada por parte de dichas empresas. Scott, (2018), en su trabajo de investigación titulado “Desarrollo De Una Aplicación Web Para La Gestión De Almacén De La Empresa Prosede S.A.C. en la Ciudad De Chimbote, Ancash, 2016”, publicado por Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote. Facultad De Ingeniería Escuela Profesional De Ingeniería De Sistemas, en Chimbote, Perú. Su objetivo general es realizar el desarrollo de una aplicación web para mejorar la gestión de almacén de la empresa con la finalidad de optimizar los procesos de almacén. Implementar un Sistema web que permita gestionar los procesos del



negocio (logísticos) de compra, venta y almacén de las medianas empresas del sector comercio en la localidad de Cajamarca. Teniendo un tipo de investigación documental y descriptiva, La presente investigación se clasificó como una investigación de diseño no experimental de tipo documental y descriptiva y con una muestra de 15 trabajadores. Tiene como conclusión, de acuerdo a los resultados obtenidos, interpretados, analizados, sí existe un alto nivel de necesidad de realizar la mejora del proceso de almacén en la empresa PROSEDE S.A.C., en la ciudad de Chimbote; se logró mejorar la gestión de almacén, la calidad de atención a los clientes mediante una aplicación web y además redujo el tiempo en los procesos. Esta interpretación coincidió con lo propuesto en la hipótesis general planteada en esta investigación donde se dedujo que el Desarrollo de una aplicación web para la gestión de almacén en la empresa PROSEDE S.AC, Chimbote, Ancash, 2016; permitió optimizar los procesos de almacén. Carbajal, (2019), en su trabajo de investigación “Implementación de un Sistema Web para el control de ventas e inventario en la farmacia San Felipe - Casma; 2019”, realizado en Casma, Perú. Su objetivo general es realizar la implementación de un sistema web, con el fin de mejorar el control de las ventas y el inventario de la farmacia San Felipe. Tiene el tipo de investigación descriptiva con un diseño de investigación No experimental de corte transversal y con una muestra de 9 personas. Se concluye que acorde a los resultados obtenidos y luego de ser analizados e interpretados, existe la necesidad de implementar un sistema web en la farmacia San Felipe, con la finalidad de mejorar el control de ventas e inventario, debido al alto índice de insatisfacción que existe. Por ello, se concluye que la implementación de un sistema web mejoró el control de las ventas y el inventario de la farmacia San Felipe – Casma, ya que con esta mejora se logró que la información se encuentre más organizada y su búsqueda sea más rápida, permitiendo garantizar un buen servicio. Estos resultados concuerdan con la hipótesis general, determinando de esta manera que la hipótesis general queda aceptada. Finalmente, el aporte de esta investigación se basa en: Controlar de manera eficiente las ventas que realiza diariamente la farmacia San Felipe - Casma, de la misma manera, controlar su inventario, dando a conocer que productos tienen mayor movimiento en la empresa. E. Beltran, (2017), en su trabajo de investigación, “Implementación De Un Sistema Web Para La Gestión De Inventario De La Empresa Tec Computer S.A.C. – Huarmey; 2017”, publicado por Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, en Chimbote, Perú. Tiene como objetivo general realizar la implementación de un sistema web para la gestión de inventario de la empresa TEC COMPUTER S.A.C. – Huarmey;2017, para un mejor control de los bienes y productos de la empresa. Teniendo como diseño No experimental y de corte transversal y con una muestra de 18 personas. Tiene como conclusión que la Implementación de un sistema web para la gestión de inventarios es muy útil en el procesamiento de la información de los bienes y productos de la empresa TEC COMPUTER S.A.C., ya que permitió contar con la información actualizada y real en cualquier momento que se requiera, con la implementación de un sistema web, optimizando el proceso. Esta

concordancia permitió que la hipótesis general quede aceptada. Se realizó la implementación de un diseño fácil, dinámico y amigable que permitió realizar un control detallado de los bienes, productos, equipos de cómputo entre otros, que cumpla con los requerimientos funcionales formulados para la solución del problema.

### **Antecedentes Locales**

Fajardo, (2017), la tesis titulada “Implementación De Un Sistema Web Para El Control De Inventario En La Ferretería Christopher”, en Lima, Perú. Tiene como objetivo general, implementar un sistema web para mejorar el control de inventario de los productos que brinda la ferretería Christopher en el distrito de Rímac. Utiliza como técnica la encuesta y como instrumento utiliza el cuestionario. Tiene como conclusión que, para la implementación del sistema, demostró ser una herramienta útil y sobre todo segura, en el control del ingreso, salida y stock de productos dentro de la ferretería. Además, se logró disminuir el tiempo de búsqueda de productos dentro de la ferretería mediante la implementación de este sistema, puesto que el módulo de productos del sistema elaborado presenta diversos métodos de filtrado de información que ayudan a mejorar el factor tiempo, ver el análisis realizado en el Anexo J. Se logró también tener un mejor control de los inventarios de productos, disminuyendo notoriamente los robos hormigas identificados dentro del negocio, este logro se llevó a cabo con dos componentes importantes; la adquisición e instalación de cámaras de seguridad dentro del almacén y el agregado de exportaciones de inventario en formatos Excel dentro del módulo de productos del sistema elaborado, ver el análisis realizado en el Anexo K. Los procesos de la organización se vieron agilizados con el sistema de gestión de información, la consulta de datos y la generación de reportes dinámicos los cuales facilitaron a la dueña la toma de decisiones y por ende la mejora de la organización en todos los aspectos. Finalmente, la gestión administrativa de una organización debe tener la información a disposición sin alteración ni errores, por lo que la implementación de sistemas conectados a una base de datos, fue una solución óptima para agilizar los procesos de registro, modificación, eliminación y obtención de información. Rios, (2018), la tesis titulada “Sistema web para mejorar el control de inventarios en la empresa Comercial Lucerito, 2018”, en Lima, Perú, tiene como objetivo general, proponer un sistema web para mejorar el control de inventarios en la empresa Comercial Lucerito. El tipo de investigación es proyectiva y una metodología holística con una muestra de 30 colaboradores. Asimismo, tiene como conclusión que se propuso un sistema web para mejorar el control de inventarios en la empresa Comercial Lucerito, debido a que esta no cuenta con un sistema que permita centralizar la información de sus diferentes puntos de ventas en un solo lugar, puesto que los registros de las entradas y salidas realizaban en cuadernos físicos, los cuales no estaban organizados. Se diagnosticó el estado actual de todos los procesos involucrados en el control de inventarios, dando como resultado una serie de problemas con respecto a la recepción,

almacenamiento y despacho de los productos, los cuales sirvieron para plantear la propuesta de solución presentada en esta investigación. Se logró conceptualizar la categoría problema y la categoría solución, así como sus subcategorías y sus indicadores respectivamente, lo que permitió establecer un marco teórico sólido para lograr comprender el problema de esta investigación. Se diseñó la propuesta en base a modelos de casos de uso, los cuales muestran la interacción entre los actores del sistema y las actividades que estos realizan, también se diseñó el diagrama de clases, el cual permitió construir el diagrama relacional de la base de datos, por último, se diseñó el prototipo de las interfaces del sistema propuesto. Se validó el instrumento cuantitativo, mediante el juicio de expertos, para el cual se solicitó a tres expertos para que efectúen la validación correspondiente al instrumento, también se midió la fiabilidad de dicho instrumento mediante el Alfa de Cronbach. Asimismo, también se logró validar la propuesta de un sistema web para solucionar los problemas del control de inventarios mediante el gerente general de la empresa en estudio y el asesor de la presente investigación. Callán, Ramos y Solano, (2017), la tesis titulada “Implementación de un Sistema Web para el Control y Monitoreo de la Empresa AB Seguridad E.I.R.L., 2017”, realizado en Lima, Perú. Tiene como objetivo general implementar un sistema web para el control y monitoreo de la empresa AB. Teniendo un tipo de investigación aplicada y utilizando una estructura metodológica y comunicacional – documental teniendo como muestra a 132 colaboradores. Tiene como conclusión que el desarrollo del sistema web permitirá tener mayor control y seguimiento del proceso de gestión de inventario. Este es un proyecto muy ambicioso que pretende cubrir puntos específicos que hasta la fecha no se ha podido solucionar, lo cual genera pérdidas en diferentes ámbitos de la empresa AB SEGURIDAD E.I.R.L.

- Debido a la implementación del sistema web el proceso de atención al cliente, reducirá las incidencias de los clientes en un 5%, de esta manera se pretende lograr la fidelización por parte de los clientes.
- Se concluye que la implementación del sistema web permite gestionar información, que facilita obtener conocimiento al cliente sobre los productos de la Empresa, mejorando la calidad de la información sobre el uso de los extintores y la viabilidad de elección de productos dentro del stock de disponibilidad.
- La implementación del sistema web contribuirá a mejorar los tiempos de respuestas de las solicitudes en 3 minutos como máximo, con esto se espera conseguir la buena imagen de la empresa en base al buen servicio y por ende la fidelidad por parte del cliente.
- Se concluye que la implementación del sistema web tendrá un impacto significativo a largo plazo, agilizando los procesos para la toma de decisiones, el buen uso de las horas hombre, la eficaz respuesta sin la necesidad de solicitar de un representante, por último, el menor tiempo de 300 respuesta ante solicitud. De esta forma se obtendrá una rentabilidad esperada.

- Se observa que el proyecto que hemos realizado ha contribuido de manera muy importante para identificar y resaltar los puntos que hay que cubrir, esta dejara información para futuros proyectos, que quieren tomar como base y punto de partida, debido a que no se encontró mucha información que pueda servir de guía para el control y monitoreo de extintores, de esta forma conseguiremos contribuir a las investigaciones académicas. Monteza, (2019), en su trabajo de investigación titulado "Diseño e implementación de un sistema web para la mejora de procesos en la gestión de almacén de la empresa Carrocería Lima Traylers S.A.C.", 2019 , realizado en Lima, Perú. Tiene como objetivo general diseñar e implementar un sistema web para mejorar los procesos de la gestión de almacén de la empresa Lima Traylers S.A.C., 2019. Teniendo el tipo de investigación descriptiva y explicativa, y con un diseño pre experimental, con una población y muestra de 35 trabajadores. Tiene como conclusión que la implementación de un sistema web sí mejoró significativamente la gestión de almacén en la empresa, con un error estimado del 2,4406E-7%. De hecho, el personal pasó de indicar un puntaje inicial de 21.00 a un puntaje final de 68.51, en un rango que llega a los 72 puntos. La implementación de un sistema web mejoró significativamente el control de entradas de productos en la empresa Lima Traylers, con un error estimado del 2,4069E-7%. De hecho, el personal pasó de indicar un puntaje inicial de 8.29 a un puntaje final de 27.06, en un rango que llega a los 32 puntos. La implementación de un sistema web mejoró significativamente el control de inventario de la empresa Lima Traylers, con un error estimado del 3,3911E-7%. De hecho, el personal pasó de indicar un puntaje inicial de 5.37 a un puntaje final de 17.71, en un rango que llega a los 18 puntos. La implementación de un sistema web mejoró significativamente el control de salidas de productos de la empresa Lima Traylers, con un error estimado del 2,3429E-7%. De hecho, el personal pasó de indicar un puntaje inicial de 7.34 a un puntaje final de 23.74, en un rango que llega a los 24 puntos. Vásquez, (2019), en su trabajo de investigación titulado "Implementación de un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de inventarios de la empresa constructora Arq Piura S.A. - 2016", realizado en Piura Perú. Se tiene como objetivo general demostrar que la implementación del sistema de control interno contribuirá a mejorar la gestión de inventarios de la empresa constructora ARQ Piura S.A. Tiene como tipo de investigación descriptiva y explicativa, utilizando el método histórico – comparativo, descriptivo, deductivo, inductivo y analítico. Utilizando el instrumento de recolección de datos como el cuestionario y la observación directa, con una muestra de 8 trabajadores. Tiene como conclusión después de implementar un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de los inventarios, se establecen las siguientes conclusiones:
- No existe definida una estructura orgánica de la empresa lo cual dificulta cualquier implementación relacionada a establecer controles, en este caso el control interno en

el área de almacenes, dada la importancia de los materiales que cuenta la empresa para la ejecución de las diversas obras que realiza. Siendo este el principal punto crítico de la empresa, el mismo que ha sido obtenido mediante la observación practicada en la visita a la empresa.

- El personal de la empresa no está capacitado para el trabajo de control de inventarios, la mayoría de ellos están vinculados a la carrera de ingeniera pero sin el conocimiento de control de existencias. Esto se agrava por cuanto en el caso de los almacenes de obra, los encargados del control de los materiales son personas que trabajan únicamente en la realización de la obra la que luego de concluida desaparecen. Esto genera mucho descontrol y desconocimiento de cuanto como y donde se utilizó el material.
- La empresa cuenta con importantes equipos de construcción civil de mucho valor económico. El control de cómo se utilizan dichos equipos es casi nulo y de mínimo cuidado, estos se encuentran a la intemperie en la obra o en el almacén, exponiéndose al deterioro por efecto del ambiente y clima, el cual disminuye la vida útil de los mismos y pone en riesgo el funcionamiento de la empresa.
- Como parte de las deficiencias encontradas en la empresa, se encuentran los procesos con los que cuenta para las diferentes actividades. No existen secuencias establecidas ni conocidas, por lo tanto no existen los documentos que respalden los movimientos de los materiales o la mano de obra, lo cual no permite un buen control de los inventarios. De igual modo no existe una distribución física adecuada de los materiales.

### 1.1.2 Marco Teórico

El proyecto de tesis está enfocado en la utilización de un sistema web el cual permitirá el control de almacén, el registro de productos, evitar el robo o merma de productos y un mejor movimiento de mercaderías en el momento de la venta que realizaría la empresa en base de un pedido que tengan.

#### a) ¿Qué es un Sistema Web?

En el sitio web “Sistemas Web. ¿Para qué sirven?” resalta el concepto de Los “sistemas Web” o también conocido como “aplicaciones Web” son aquellos que están creados e instalados no sobre una plataforma o sistemas operativos (Windows, Linux). Sino que se aloja en un servidor en Internet o sobre una intranet (red local). Su aspecto es muy similar a páginas Web que vemos normalmente, pero en realidad los ‘sistemas Web’ tienen funcionalidades muy potentes que brindan respuestas a casos particulares. (Sergio Baez, 2012)

El Sistema Web es una aplicación o herramienta informática que se puede acceder desde cualquier navegador por medio de internet o en base a una red local, donde se

puede tener acceso a todas las funcionalidades donde se puede realizar la gestión interna y el control de calidad en una empresa.

**b) ¿Por qué utilizar un Sistema Web?**

Debido que el Sistema Web se puede utilizar en cualquier navegador, trabaja con una base de datos lo cual permite procesar y mostrar información de manera dinámica por el usuario; no es necesario instalar un Sistema Web en cada computadora de la empresa, debido que los usuarios sólo deben de conectarse a un servidor donde se aloja el sistema.

**c) Framework Scrum**

Scrum es un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible de un proyecto. Estas prácticas se apoyan unas a otras y su selección tiene origen en un estudio de la manera de trabajar de equipos altamente productivos.

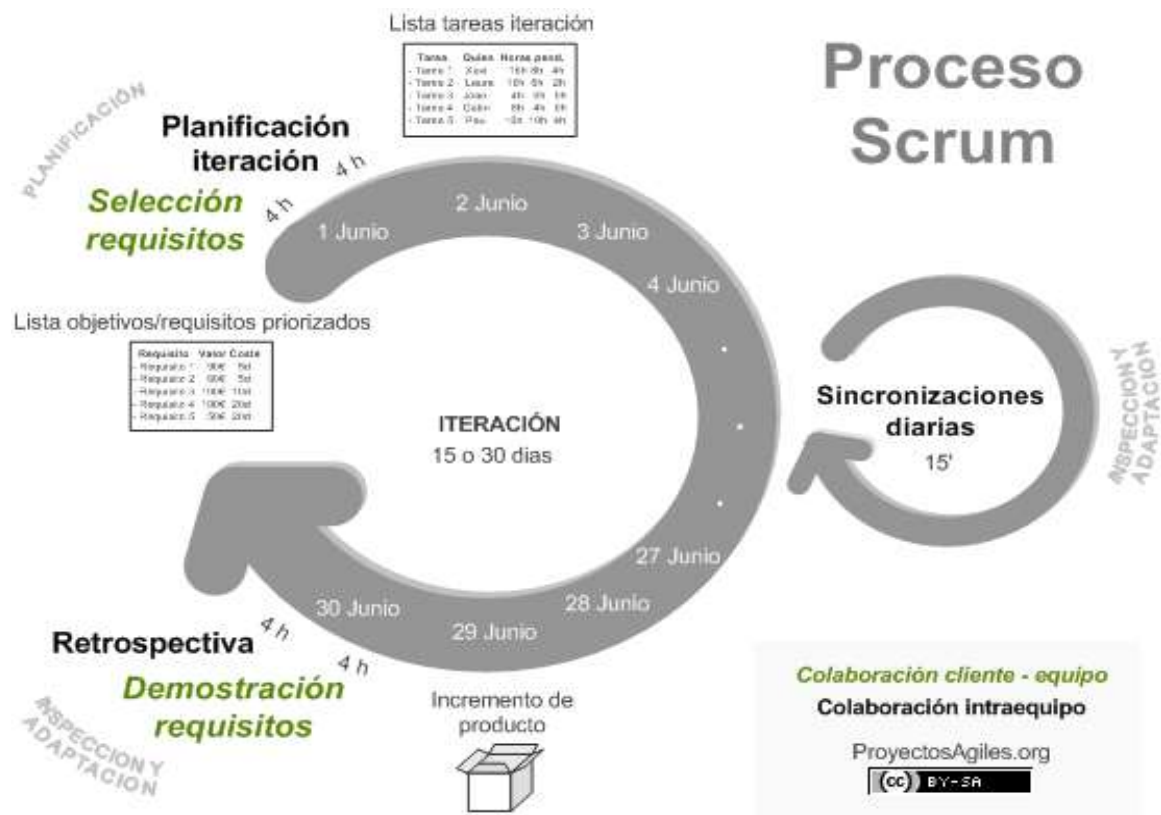


Figura 1 Proceso Scrum

En Scrum se realizan entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas

por el beneficio que aportan al receptor del proyecto. Por ello, Scrum está especialmente indicado para proyectos en entornos complejos, donde se necesita obtener resultados pronto, donde los requisitos son cambiantes o poco definidos, donde la innovación, la competitividad, la flexibilidad y la productividad son fundamentales.

En Scrum un proyecto se ejecuta en ciclos temporales cortos y de duración fija (iteraciones que normalmente son de 2 semanas, aunque en algunos equipos son de 3 y hasta 4 semanas, límite máximo de feedback de producto real y reflexión). Cada iteración tiene que proporcionar un resultado completo, un incremento de producto final que sea susceptible de ser entregado con el mínimo esfuerzo al cliente cuando lo solicite. (ProyectosAgiles.org, 2019)

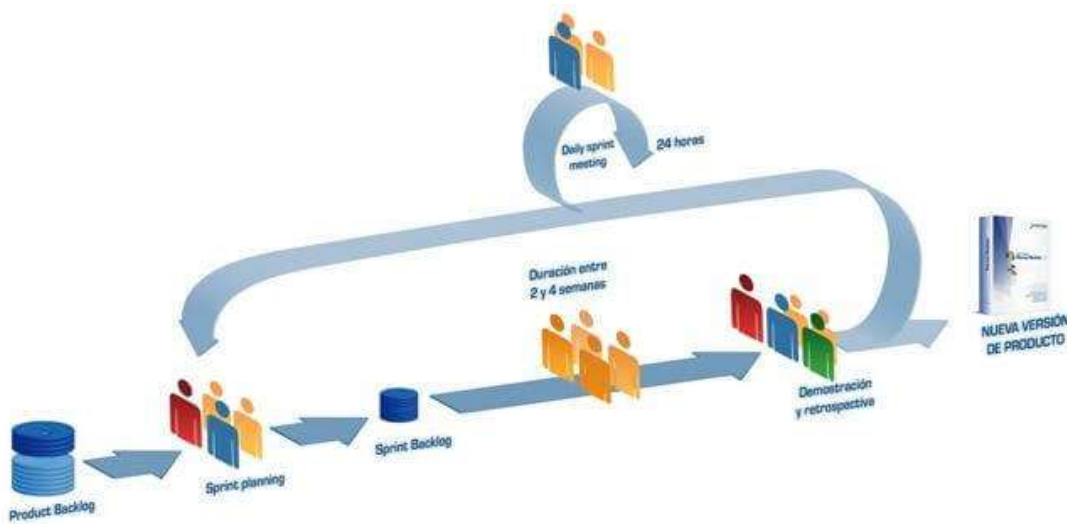


Figura 2 Framework Scrum

#### d) Procesos de Scrum

- **Product Backlog:** Conjunto de requisitos denominados historias descritas en un lenguaje no técnico y priorizados por valor de negocio, o lo que es lo mismo, por retorno de inversión considerando su beneficio y coste. Los requisitos y prioridades se revisan y ajustan durante el curso del proyecto a intervalos regulares.
- **Sprint Planning:** Reunión durante la cual el Product Owner presenta las historias del backlog por orden de prioridad. El equipo determina la cantidad de historias que puede comprometerse a completar en ese sprint, para en una segunda parte de la reunión, decidir y organizar cómo lo va a conseguir.
- **Sprint:** Iteración de duración prefijada durante la cual el equipo trabaja para convertir las **historias** del **Product Backlog** a las que se ha comprometido,

en una nueva versión del software totalmente operativo.

- **Sprint Backlog:** Lista de las tareas necesarias para llevar a cabo las historias del sprint.
- **Daily sprint meeting:** Reunión diaria de cómo máximo 15 min. en la que el equipo se sincroniza para trabajar de forma coordinada. Cada miembro comenta que hizo el día anterior, que hará hoy y si hay impedimentos.
- **Demo y retrospectiva:** Reunión que se celebra al final del sprint y en la que el equipo presenta las historias conseguidas mediante una demostración del producto. Posteriormente, en la retrospectiva, el equipo analiza qué se hizo bien, qué procesos serían mejorables y discute acerca de cómo perfeccionarlos.

#### e) Roles de Scrum

- **Scrum master:** Persona que lidera al equipo guiándolo para que cumpla las reglas y procesos de la metodología. Gestiona la reducción de impedimentos del proyecto y trabaja con el Product Owner para maximizar el ROI.
- **Product owner (PO):** Representante de los accionistas y clientes que usan el software. Se focaliza en la parte de negocio y es responsable del ROI del proyecto (entregar un valor superior al dinero invertido). Traslada la visión del proyecto al equipo, formaliza las prestaciones en historias a incorporar en el Product Backlog y las reprioriza de forma regular.
- **Team:** Grupo de profesionales con los conocimientos técnicos necesarios y que desarrollan el proyecto de manera conjunta llevando a cabo las historias a las que se comprometen al inicio de cada sprint. (Softeng, 2018)

#### f) ¿Qué es un Control interno?

Sistema de control interno significa, todas las políticas y procedimientos (controles internos) adoptados por la administración de asegurar, hasta donde sea factible la ordenada y eficiente conducción del negocio, incluyendo la adherencia a las políticas de la administración, la salvaguarda de archivos, la prevención y detección de fraudes y errores, la exactitud e integridad de los registros contables y la oportuna preparación de la información financiera confiable. (Chiavenato, 2004)



**g) Planificación**

Planificar implica que los administradores piensan con antelación en sus metas y acciones, y que basan sus actos en algún método, plan o lógica, y no en corazonadas. Los planes presentan los objetivos de la organización y establecen los procedimientos idóneos para alcanzarlos. Además, los planes son la guía para que la organización obtenga y comprometa los recursos que se requieren para alcanzar sus objetivos; los miembros de la organización desempeñen actividades congruentes con los objetivos y los procedimientos elegidos, y el avance hacia los objetivos pueda ser controlado y medido de tal manera que, cuando no sea satisfactorio, se puedan tomar medidas correctivas. (Stoner, 1997)

**h) Control de Stock**

Indica que el control Consiste en “verificar si todo ocurre de conformidad con el plan adoptado, con las instrucciones emitidas y con los principios establecidos. Tiene como fin señalar las debilidades y errores para poder rectificarlos e impedir que se produzcan nuevamente. (Catácora, 1997)

**i) Almacenamiento**

Las actividades logísticas claves que pueden afectar el rendimiento de los procesos y la atención a los clientes: si no se cumplen las condiciones de seguridad y mantenimiento necesarias para resguardar el inventario, pueden producirse deterioros importantes en la calidad de las materias primas y los materiales, lo que conducirá a mayores costos por reprocesos o deshechos. De la misma forma, condiciones inadecuadas en el almacenamiento de los inventarios pueden conducir a mayores costos por pérdida de material (roturas en el caso de elementos frágiles, mermas en el caso de sustancias líquidas o gaseosas, etc.). Ambas situaciones incidirán negativamente en el nivel de servicio al cliente. (Monterroso, 2000)

El almacenamiento es una forma de asegurar la continuidad de las operaciones de un sistema de producción. Sin embargo, dicha actividad desencadena gastos suplementarios lo que tiene como efecto la reducción de un margen de utilidad. (Tellez, 1977)

## **Definición de Términos Básicos**

**a) Sistema**

(Porto, 2008), en el sitio web “Definición.de” resalta el concepto de sistema al conjunto de hardware, software y soporte humano que forman parte de una empresa u organización. Incluyen ordenadores con los programas necesarios para procesar datos y las personas encargadas de su manejo.

**b) Merma**

Dicha palabra es considerada como las pérdidas que se producen en el proceso de producción y se pueden clasificar en 2 tipo de mermas:

- **Merma Normal:** Es la pérdida que se produce en el proceso de producción y que se debe a causas inherentes al proceso de la elaboración; por lo cual sus costos deben ser absorbidos por las unidades procesadas.
- **Merma Anormal:** Es la pérdida que se produce por accidentes fortuitos; por lo cual el costo del producto debe ser responsabilidad del personal o tomarlo como pérdida para la empresa.

**c) Requisición**

(Porto y Merino, 2016), en el sitio web “Definicion.de” resalta el concepto de requisición a un documento que permite la realización de una solicitud de adquisición de un producto o servicio a nivel interno de una organización. Esta requisición es generada por un sector de la entidad y enviada al Departamento de Compras, que se encarga de aprobar o rechazar el pedido.

**d) Servidor**

En el sitio web (masadelante.com, 2018), refiere que un servidor es un tipo de software que realiza ciertas tareas en nombre de los usuarios. El término servidor ahora también se utiliza para referirse al ordenador físico en el cual funciona ese software, una máquina cuyo propósito es proveer datos de modo que otras máquinas puedan utilizar esos datos. Los servidores se conectan a la red mediante una interfaz que puede ser una red verdadera o mediante conexión vía línea telefónica o digital.

**e) MySQL**

(Bladimir, 2010), es un sistema de gestión o administración de bases de datos relacionales, que puede ejecutar muchas tareas simultáneamente con otras tareas y es accesible a muchos usuarios a la hora de obtener información que se encuentra almacenada en este gestor de base de datos.

**f) Lenguaje PHP**

(Ryte Wiki, 2019). Es un lenguaje de scripting de código abierto, del lado del servidor, con programación HTML integrada que se utiliza para crear páginas web dinámicas. Las ventajas de PHP son su flexibilidad y su alta compatibilidad con otras bases de datos. Además, PHP es considerado como un lenguaje fácil de aprender.

Las funciones de PHP se relacionan con los scripts del lado del servidor. PHP puede realizar cualquier tarea que cualquier programa CGI (Common Gateway Interface)

puede hacer y maneja el intercambio de datos entre el servidor y el software. Por lo tanto, PHP puede recopilar datos o crear webs de contenido dinámico.

**g) Bootstrap**

(Axarnet, 2019). Es un framework CSS y Javascript diseñado para la creación de interfaces limpias y con un diseño responsive. Además, ofrece un amplio abanico de herramientas y funciones, de manera que los usuarios pueden crear prácticamente cualquier tipo de sitio web haciendo uso de los mismos.

**h) Programación en N Capas**

(Start Tec, 2019). La programación por capas es una arquitectura cliente-servidor en el que el objetivo primordial es la separación de la lógica de negocios de la lógica de diseño; un ejemplo básico de esto consiste en separar la capa de datos de la capa de presentación al usuario.

La ventaja principal de este estilo es que el desarrollo se puede llevar a cabo en varios niveles y, en caso de que sobrevenga algún cambio, solo se ataca al nivel requerido sin tener que revisar entre código mezclado.

## **Formulación del Problema**

### **Problema General**

¿De qué manera el sistema web influye en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021?

### **Problemas Específicos**

- ¿De qué manera el sistema web influye en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021?
- ¿De qué manera el sistema web influye en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021?
- ¿De qué manera el sistema web influye en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021?

## **Justificación**

### **Justificación Económica**

Según (Chipana, 2017) en la empresa se obtendrá grandes mejoras con la implementación de un sistema web de control de inventarios que permitirá un trabajo

mucho más ordenado y gratificante, obteniendo mejores ganancias para la empresa por la calidad y rapidez en los procesos y se evitará pérdida de tiempo y de clientes por causa de errores.

Dicho trabajo se realiza debido que, por la parte económica de la empresa, se optimiza en cuanto a un control de reporte de ganancias y pérdidas que pueden existir a lo largo del mes o año trabajado.

### **Justificación Institucional**

Según (Yalle, 2017) el sistema web permitió que el personal involucrado en el proceso de la elaboración del inventario en control de la materia prima, tenga acceso a tiempo real de la información necesaria con 24 horas al día, de lo ingresado de material, las compras realizadas, los movimientos por producto y teniendo con exactitud el inventario de los materiales permitiendo que no genere retraso al momento de la salida de material para el área de producción.

De manera institucional, se puede notar que se generarían reportes para poder llevar un control de toda la empresa.

### **Justificación Operativa**

Según (Gonzales, 2017) toda organización está enfocada en la búsqueda de una mejora de sus procesos para obtener ventaja competitiva, lo cual se verá reflejado en la satisfacción de sus clientes, y en el logro de los objetivos planteados. La gestión de almacén es fundamental dentro de la empresa en estudio, la eficiencia con la que se lleve a cabo este proceso, depende de cómo están organizadas sus actividades, y qué herramientas utilicen como soporte y apoyo.

Se realizaría este trabajo para tener una mejor gestión de productos ofrecidos al público, de tal forma que hay un orden en el área de almacén.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo General**

Determinar de qué manera un sistema web influye en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

Demostrar de qué manera un sistema web influye en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Comprobar de qué manera un sistema web influye en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Determinar de qué manera un sistema web influye en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

### 1.3. Hipótesis

#### 1.3.1. Hipótesis General

El Sistema Web influye significativamente en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

#### 1.3.2. Hipótesis Específicas

• **Hipótesis Específico 1:** El sistema web influye significativamente en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Hi: Si existe influencia significativa de un sistema web en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

• **Hipótesis Específico 2:** El sistema web influye significativamente en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Hi: Si existe influencia significativa de un sistema web en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

• **Hipótesis Específico 3:** El sistema web influye significativamente en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Hi: Si existe influencia significativa de un sistema web en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA**

Para desarrollar esta tesis se está tomando como tipo de investigación aplicada, debido que se determina a través del conocimiento científico, las metodologías, protocolos y tecnologías que lograrán cubrir la necesidad que aqueja en alguna empresa (CONCYTEC, 2018). El enfoque del presente estudio es cuantitativo, debido que los datos son producto de mediciones, que se representan mediante números y se deben analizar con métodos estadísticos (Sampieri, Collado y Baptista, 2014). Es por ello que se utiliza el método Hipotético Deductivo, debido que no es suficiente la intuición para llevar a cabo la investigación, sino que también se necesita de una justificación racional, que sea firme con la contrastación de los datos obtenidos a lo largo del estudio (Karl Popper, 2019). La investigación obedece a un diseño correlacional causal, porque permitió medir el grado de relación de causa efecto de las variables sistemas web y control de almacén de acuerdo a (Sampieri, Collado y Baptista, 2014).

Siendo así un nivel de investigación explicativo, ya que se busca el porqué de los hechos por medio de la causa – efecto, porque los estudios explicativos pueden abarcar la determinación de las causas como de los efectos, mediante la prueba de hipótesis (Arias, 2016). Teniendo como técnica de instrumento el cuestionario, que se está tomando dos tipos de cuestionarios distintos, donde dan a notar la validez de la influencia e impacto que tiene el sistema web para el control interno de almacén en una empresa. Se aplicó una encuesta con 36 preguntas donde participaron 50 colaboradores de la empresa seleccionada para el estudio. Según el enfoque se realizó un análisis estadístico de los datos ya que la investigación es cuantitativa.

### **2.1. Población y Muestra (Materiales, Instrumentos y métodos)**

#### **2.1.1. Población**

La población está conformada por 50 personas estudiadas que laboran en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL en el presente año 2021.

#### **2.1.2. Muestra**

La muestra se considera censal, pues se seleccionó a la totalidad de la población. Al respecto, la muestra censal es cuando la cantidad de la muestra es igual a la población (Hayes, 1999). En ese sentido, la muestra de estudio estuvo conformada por 50 personas que laboran en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL en el presente año 2021.

### **2.2. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

#### **2.2.1.1. Técnica**

Se sostiene como técnica, el procesamiento o forma particular para obtener datos de la información, la cual debe de ser respaldada mediante un instrumento de recolección de datos, el cual será la encuesta, que tendrá preguntas sobre las variables definidas que se medirán.

Es la forma, método o procedimiento para lograr hacer o ejecutar una tarea. Si bien es cierto, se usa en la ciencia y otros ámbitos o tipos de tecnologías, pero no son una ciencia misma, sino que simplemente son formas de lograr realizar tareas en casi todos los campos de nuestra vida. (TecnoMagazine, 2018)

Es la capacidad para aplicar procedimientos o métodos con el fin de lograr un resultado deseado. (Dictionary, 2019)

Mediante la encuesta se pudo recoger información en relación a las variables a través de la interrogación escrita; en ese sentido, la información es proveniente de las unidades que componen la muestra de la investigación.

### **2.2.2. Instrumento de recolección**

Para procesar los datos contamos con las respuestas por cada pregunta y se realizará un gráfico estadístico, aparte de ello se cuenta también el software a realizar y cuadros de observaciones que son indispensables para poder registrar el desarrollo de todos los procesos durante la investigación. Para recolectar los datos, han sido de manera necesaria los instrumentos, como son los cuestionarios sobre las variables de estudio que mediante ellos se consiguieron los datos de las variables de la investigación. Para la variable independiente se utilizó la escala dicotómica y la variable dependiente fue de tipo Likert.

### **2.2.3. Confiabilidad**

Consiste en someter los datos a la realización de operaciones, esto se hace con la finalidad de obtener conclusiones precisas que nos ayudarán a alcanzar nuestros objetivos, dichas operaciones no pueden definirse previamente ya que la recolección de datos puede revelar ciertas dificultades. (Pro, 2019)

### **2.2.4. Ficha Técnica del Instrumento**

Nombre Original	Cuestionario "Sistema Web"
Autor	Cubas Nuñez Marlong Cesar
Año	2021
Procedencia	Lima – Perú
Tipo de instrumento	Cuestionario
Objetivo	Determinar la influencia del sistema web para el control interno de almacén en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL", Lima, año 2021.
Administración	Individual
Duración	Aproximadamente 05 minutos
Aplicación	Directa

Estructura	El instrumento consta de 12 ítems distribuidos en tres dimensiones, con 05 alternativas cada una: a) Totalmente insatisfecho b) Parcialmente insatisfecho c) Indiferente d) Parcialmente satisfecho e) Totalmente satisfecho
Nombre Original	Cuestionario “Control Interno de Almacén”
Autor	Cubas Nuñez Marlong Cesar
Año	2021
Procedencia	Lima – Perú
Tipo de instrumento	Cuestionario
Objetivo	Determinar la influencia del sistema web para el control interno de almacén en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL”, Lima, año 2021.
Administración	Individual
Duración	Aproximadamente 10 minutos
Aplicación	Directa
Estructura	El instrumento consta de 24 ítems distribuidos en tres dimensiones, con 02 alternativas cada una: a. Si b.No

*Tabla 1 Ficha Técnica de Instrumento*

## Validez

Para determinar la validez del instrumento de recolección de datos, se tomó la encuesta realizada por el autor David Vargas Ruiz en el año 2017 y los autores Mónica Valle Zuta y Absalón Valqui Trauco en el año 2019.

Con el fin de medir la fiabilidad del instrumento se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual es aprovechado para medir la fiabilidad de una escala de Likert; el resultado fue 0,868.

Mientras que para el instrumento de tipo dicotómico se utilizó el KR20; el resultado fue 0.90.

## Aspectos Éticos

Se salvaguarda y respeta los datos del investigado, sin ningún tipo de perjuicio, debido a que amablemente completaron el cuestionario de manera virtual, brindando una valiosa información. Para la redacción se utilizó el estilo APA. Respetando las ideas de los autores en las citas correspondientes y las mismas fueron colocadas en las referencias de la investigación. El investigador no influye o manipula los resultados del estudio.



### 2.2.5. Procedimiento

El proceso cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos "brincar o eludir" pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2011)



Figura 3 Proceso Cuantitativo

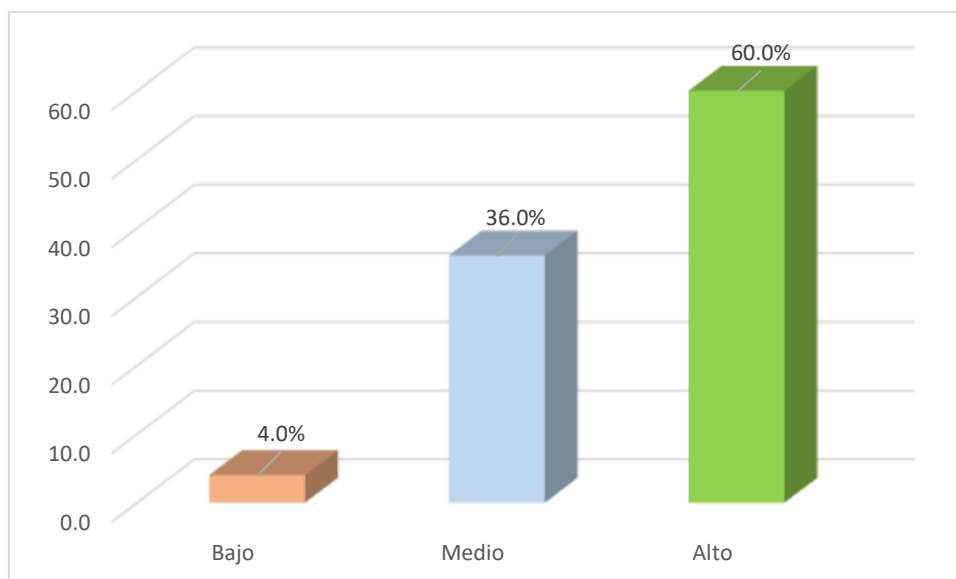
## CAPÍTULO III. RESULTADOS

### 3.1. Resultados Descriptivos

Como resultados del procesamiento y análisis de los datos se presentan estos en tablas y figuras donde resaltan las frecuencias y porcentajes de cada una de las variables y dimensiones.

*Tabla 2 Niveles según el Sistema Web*

Niveles	fi	%
Bajo	2	4.0
Medio	18	36.0
Alto	30	60.0
Total	50	100.0



*Figura 4 Niveles según el Sistema Web*

#### Interpretación

Conforme se distingue en la tabla 2 y la figura 4, el 60% de los integrantes de la muestra afirman estar informados sobre el Sistema Web en un nivel alto, porque los aplicativos utilizados les brinda satisfacción en la solución de los problemas, el 36% en un nivel medio y el 4% en un nivel bajo.

Tabla 3 Niveles del control interno de almacenamiento

Niveles	fi	%
Bajo	8	16.0
Medio	10	20.0
Alto	32	64.0
Total	50	100.0

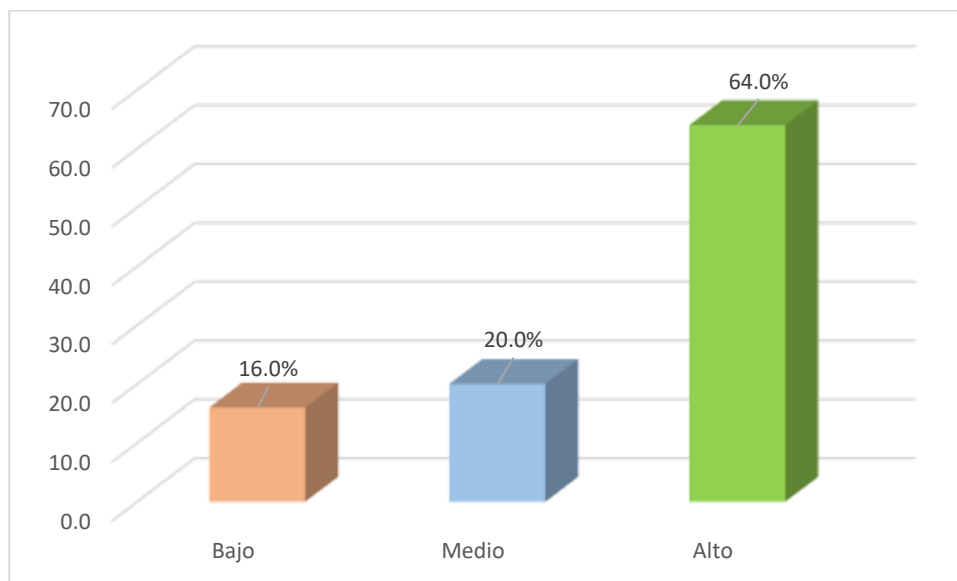


Figura 5 Niveles del control interno de almacenamiento

### Interpretación

De acuerdo con lo que se observa en la tabla 3 y la figura 5, el 64% de los integrantes de la muestra afirman que el conocimiento sobre el control interno del almacenamiento se halla en un nivel alto, el 20.0% está en un nivel medio y el 16.0% en un nivel bajo.

Tabla 4 Niveles según la plataforma

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	16.0
Medio	19	38.0
Alto	23	46.0
Total	50	100.0

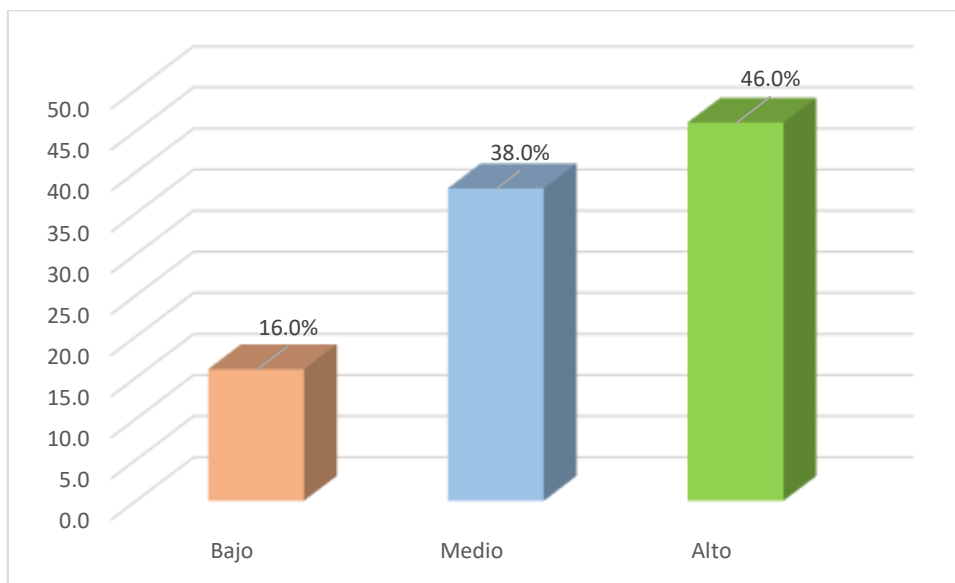


Figura 6 Niveles según la plataforma

### Interpretación

De acuerdo con lo que se distingue en la tabla 4 y la figura 6, el 46% de los integrantes de la muestra afirman que el dominio sobre la plataforma del sistema web se halla en un nivel alto, el otro 38% en un nivel medio y el 16.0% en el nivel bajo.

Tabla 5 Niveles según la simplificación

Niveles	fi	%
Bajo	8	16.0
Medio	18	36.0
Alto	24	48.0
Total	50	100.0

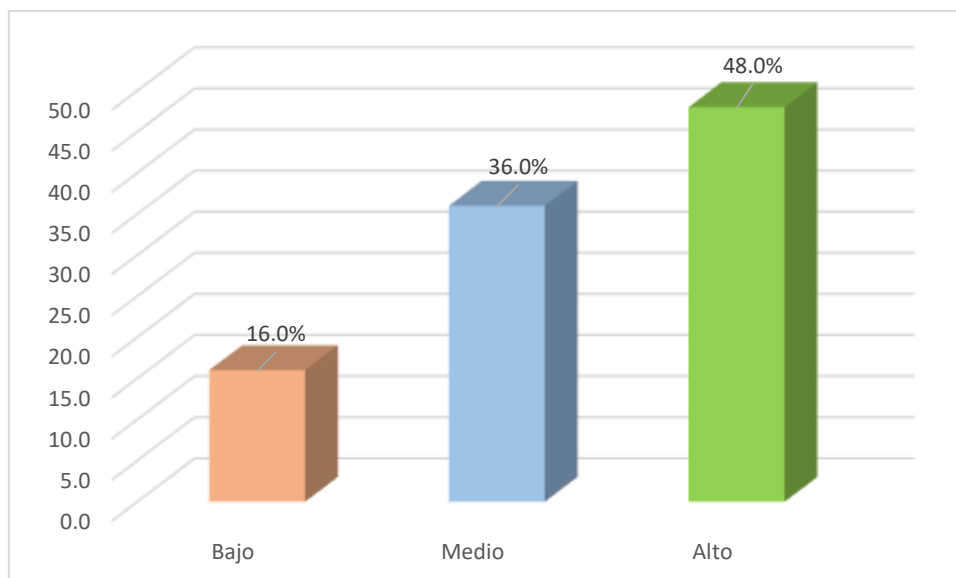


Figura 7 Niveles según la simplificación

### Interpretación

De acuerdo con lo que se distingue en la tabla 5 y la figura 7, el 48.0% de los integrantes de la muestra afirman que la simplificación sobre la plataforma del sistema web se halla en un nivel alto, el otro 36.0% en un nivel medio y el 16.0% en el nivel bajo.

Tabla 6 Niveles según la eficiencia

Niveles	fi	%
Bajo	5	10.0
Medio	16	32.0
Alto	29	58.0
Total	50	100.0

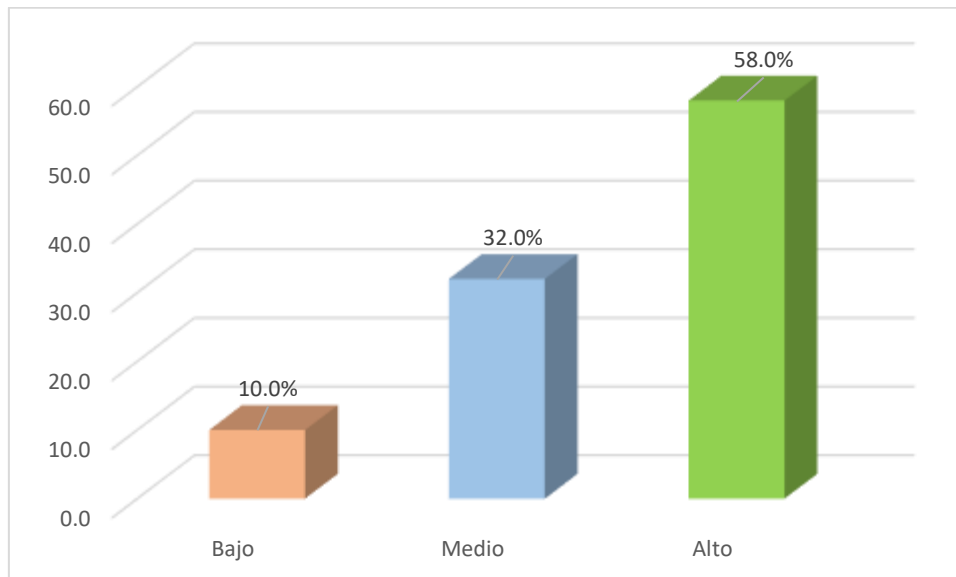


Figura 8 Niveles según la eficiencia

### Interpretación

De acuerdo con lo que se distingue en la tabla 6 y la figura 8, el 58.0% de los integrantes de la muestra afirman que la eficiencia en las actividades sobre la plataforma del sistema web se halla en un nivel alto, el otro 36.0% en un nivel medio y el 16.0% en el nivel bajo.

Tabla 7 Niveles según la productividad

Niveles	fi	%
Bajo	8	16.0
Medio	18	36.0
Alto	24	48.0
Total	50	100.0

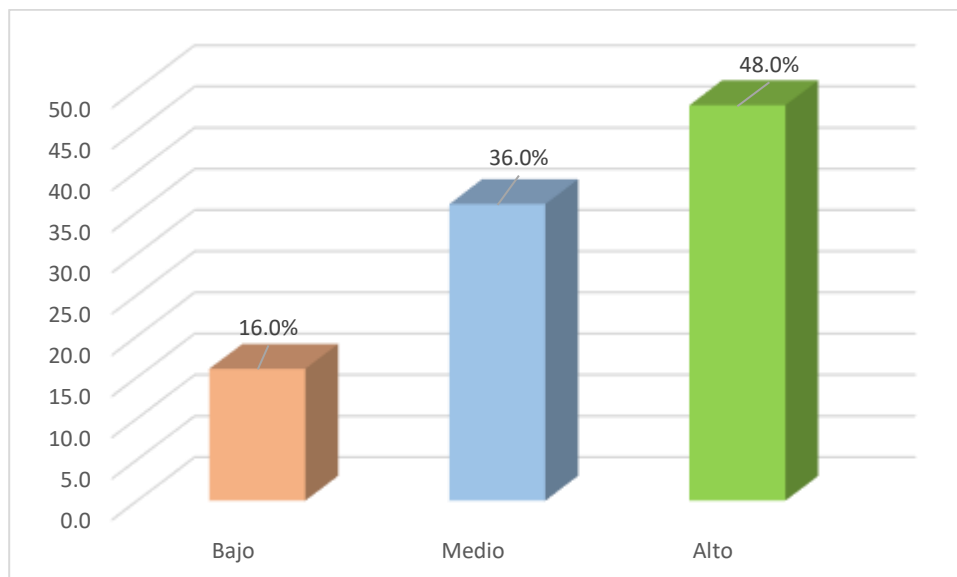


Figura 9 Niveles según la productividad

### Interpretación

De acuerdo con lo que se distingue en la tabla 7 y la figura 9, el 48.0% de los integrantes de la muestra afirman que la productividad en las actividades sobre la plataforma del sistema web se halla en un nivel alto, el 36% en el nivel medio y el 16.0% en el nivel bajo

Tabla 8 Niveles según la planificación

Niveles	fi	%
Bajo	11	22.0
Medio	18	36.0
Alto	21	42.0
Total	50	100.0

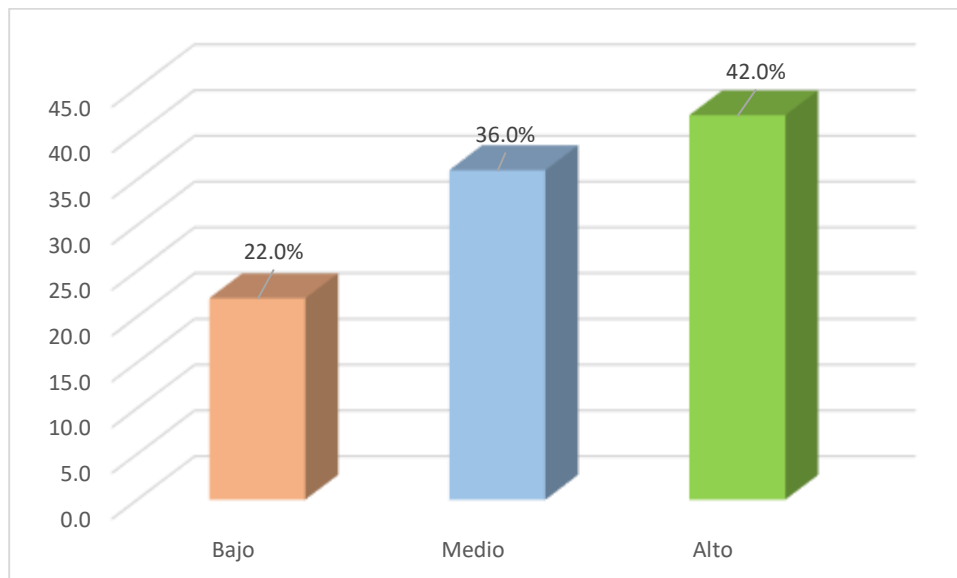


Figura 10 Niveles según la planificación

### Interpretación

De acuerdo con lo que se distingue en la tabla 8 y la figura 10, el 42.0% de los integrantes de la muestra afirman que la planificación de las actividades se halla en el nivel alto, el 36% en el nivel medio y el 22.0% en el nivel bajo



Tabla 9 Niveles según el control de stock

Niveles	fi	%
Bajo	9	18.0
Medio	12	24.0
Alto	29	58.0
Total	50	100.0

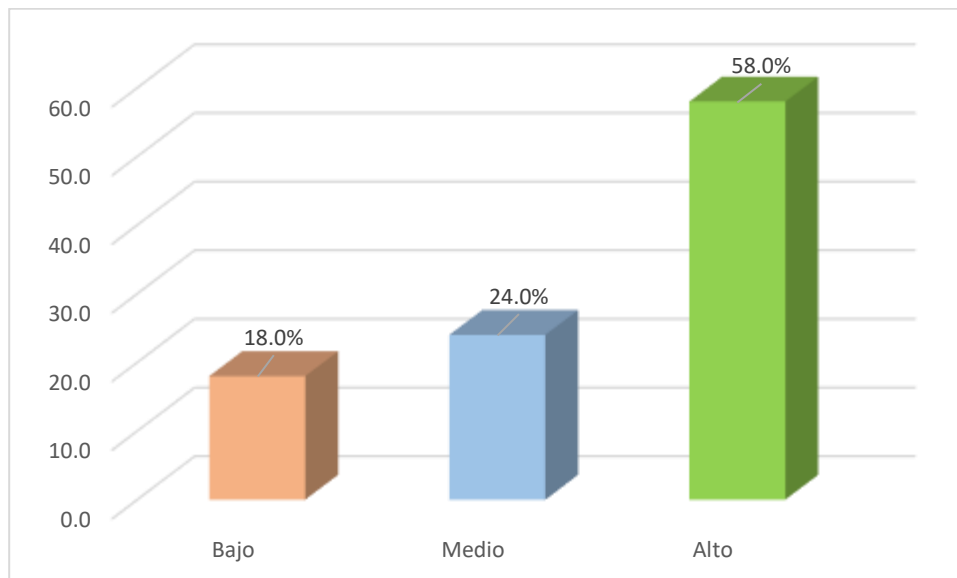


Figura 11 Niveles según el control de stock

### Interpretación

De acuerdo con lo que se observa en la tabla 9 y la figura 11, el 58.0% de los integrantes de la muestra afirman que el control de stock de productos se halla en el nivel alto, el 24.0% en el nivel medio y el 18.0% en el nivel bajo.

Tabla 10 Niveles según el abastecimiento

Niveles	fi	%
Bajo	10	20.0
Medio	15	30.0
Alto	25	50.0
Total	50	100.0

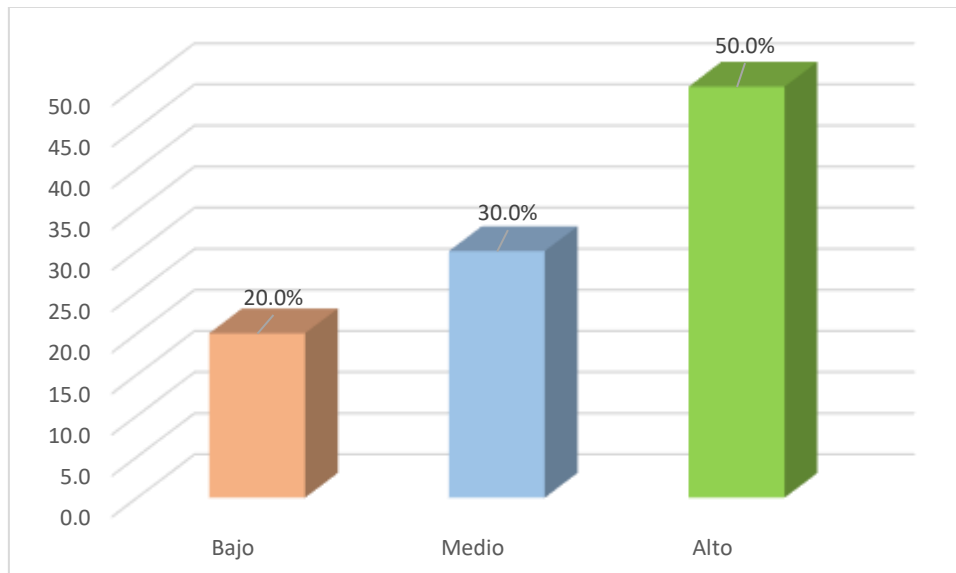


Figura 12 Niveles según el abastecimiento

### Interpretación

Conforme se observa en la tabla 10 y la figura 12, el 50.0% de los integrantes de la muestra afirman que el abastecimiento de los productos se halla en el nivel alto, el 30.0% en el nivel medio y el 20.0% en el nivel bajo.

### 3.2. Contrastación de hipótesis

Previa a la contrastación de las hipótesis se aplicó la prueba de normalidad de los datos, a través de Kolmogorov-Smirnov con la modificación de Lilliefors, en vista que la muestra es mayor a los 50 datos, descartándose la prueba de Shapiro-Wilks

Tabla 11 Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Sistema Web	,377	50	,000
Control Interno de Almacén	,392	50	,000
Plataforma	,289	50	,000
Simplificación	,301	50	,000
Eficiencia	,359	50	,000
Productividad	,347	50	,000
Planificación	,267	50	,000
Control de stock	,358	50	,000
Almacenamiento	,313	50	,000

Se formula la hipótesis respectiva

Ho: Los datos tienen una distribución normal

H<sub>1</sub>: Los datos no tienen una distribución normal

Decisión:

Si  $p < 0,05$  rechaza la Ho y acepta la H<sub>1</sub>

Si  $p > 0,05$  acepta la Ho y rechaza la H<sub>1</sub>

Las variables y dimensiones indicadas en la tabla 11 tienen un  $p = ,000$  menor que  $\alpha = ,050$  por lo que el estadístico de prueba de normalidad indica que los datos no corresponden a una distribución normal, entonces la contrastación de las hipótesis se realiza a través de una prueba no paramétrica, por lo que se utiliza la correlación Rho de Spearman, con una cola para presentar una explicación estadística.

### Hipótesis general

Ho: El Sistema Web no influye de manera directa ni significativa en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

H<sub>1</sub>: El Sistema Web influye de manera directa y significativa en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Nivel de confianza: 95% ( $\alpha = 0.05$ )

Reglas de decisión:

Si  $p < \alpha$ ; se acepta la hipótesis alterna.

Si  $p > \alpha$ ; se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Rho de Spearman

Tabla 12 Correlación entre la variable Sistema Web y el control interno de almacén

		Sistema Web	Control Interno de Almacén
Rho de Spearman	Sistema Web		
		Coficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	,629**
		N	50
Control Interno de Almacén			
		Coficiente de correlación	,629**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	50

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

### Interpretación

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,629\*\* entre la variable sistema web y la variable control interno de almacén. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H<sub>1</sub>, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

### Hipótesis específica uno

H<sub>0</sub>: El sistema web no influye de manera directa ni significativa en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

H<sub>1</sub>: El sistema web influye de manera directa y significativa en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Tabla 13 Correlación entre la variable Sistema Web y la dimensión planificación

		Sistema Web	Planificación	
Rho de Spearman	Sistema Web	Coeficiente de correlación	,525**	
		Sig. (unilateral)	,000	
		N	50	
	Planificación	Coeficiente de correlación	,525**	1,000
		Sig. (unilateral)	,000	.
		N	50	50

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

### Interpretación

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,525\*\* entre la variable y la dimensión. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H<sub>1</sub>, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en la dimensión planificación de la variable control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

### Hipótesis específica dos

Ho: El sistema web no influye de manera directa ni significativa en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

H<sub>1</sub>: El sistema web influye de manera directa y significativa en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021.

Tabla 14 Correlación entre la variable Sistema Web y la dimensión control de stock

		Sistema Web	Control de stock
Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	,513**
	Sistema Web		.
		Sig. (unilateral)	,000
		N	50
			50
Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	,513**
		Sig. (unilateral)	1,000
	Control de stock		.
		Sig. (unilateral)	,000
		N	50
			50

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

### Interpretación

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,513\*\* entre la variable y la dimensión. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H<sub>1</sub>, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en la dimensión control de stock de la variable control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

### Hipótesis específica tres

Ho: El sistema web no influye de manera directa ni significativa en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021

H<sub>1</sub>: El sistema web influye de manera directa y significativa en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021

Tabla 15 Correlación entre la variable Sistema Web y la dimensión almacenamiento

		Sistema Web	Almacenamiento
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,546**
	Sig. (unilateral)	.	,000
	N	50	50
	Coeficiente de correlación	,546**	1,000
Almacenamiento	Sig. (unilateral)	,000	.
	N	50	50

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

### Interpretación

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,546\*\* entre la variable y la dimensión. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H<sub>1</sub>, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en la dimensión almacenamiento de la variable control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1 Discusión

Según el objetivo general, determinar de qué manera un sistema web influye en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021, los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,629\*\* entre la variable sistema web y la variable control interno de almacén. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H1, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021, datos que al ser comparados con lo encontrado por Scott, (2018), en su trabajo de investigación titulado “Desarrollo de una aplicación web para la gestión de almacén de la empresa PROSEDE S.A.C. en la ciudad de Chimbote, Ancash, 2016”, realizado en Chimbote - Perú. Su objetivo general es realizar el desarrollo de una aplicación web para mejorar la gestión de almacén de la empresa con la finalidad de optimizar los procesos de almacén. Implementar un Sistema web que permita gestionar los procesos del negocio (logísticos) de compra, venta y almacén de las medianas empresas del sector comercio en la localidad de Cajamarca. Teniendo un tipo de investigación documental y descriptiva, La presente investigación se clasificó como una investigación de diseño no experimental de tipo documental y descriptiva y con una muestra de 15 trabajadores. Tiene como conclusión, de acuerdo a los resultados obtenidos, interpretados, analizados, sí existe un alto nivel de necesidad de realizar la mejora del proceso de almacén en la empresa PROSEDE S.A.C., en la ciudad de Chimbote; se logró mejorar la gestión de almacén, la calidad de atención a los clientes mediante una aplicación web y además redujo el tiempo en los procesos. Esta interpretación coincidió con lo propuesto en la hipótesis general planteada en esta investigación donde se dedujo que el Desarrollo de una aplicación web para la gestión de almacén en la empresa PROSEDE S.AC, Chimbote, Ancash, 2016; permitió optimizar los procesos de almacén. Serna, Gonzales y Aristizabal (2018), en su trabajo de investigación titulado “Sistema de Control de Inventario”, realizado en la ciudad de Medellín. Su objetivo general fue plantear un sistema para el control de inventario, tanto de entradas y salidas que estén anexados a un banco de datos y fichas de inventario, para mejorar las compras y los inventarios. Para el tipo de investigación se utilizó el método deductivo y se empleó la encuesta a las personas que laboran en la empresa. Se tiene como conclusión que, a lo largo de la investigación en el desarrollo del trabajo, le permitió reconocer ciertas peculiaridades y características sobre la manera de cómo laboran su inventario de una manera no específica, no teniendo un orden, ni agilizando los procedimientos. Teniendo como alcance de este proyecto investigativo que el eje central es el departamento de almacén y otras áreas donde se indagó y analizó que el personal tiene un mal manejo de los recursos que utiliza y es por ello que la propuesta de un sistema para el control de inventario no sería viable si es que persiste laborando el personal de esa manera. Lema, (2018), en su trabajo de investigación titulado “Desarrollo Del Sistema Web Para El Control De Inventarios, Ventas, Facturación Y Publicidad Del Taller De Aluminio Y Vidrio “López” Aplicando la



Metodología Lean Software Development” realizado en Ecuador. Su objetivo general es desarrollar el sistema web para tener un control del inventario, ventas, facturación y publicidad del negocio. En cuanto a la metodología, utilizó un tipo de investigación aplicada, usando el método descriptivo y dialéctico, poniendo en práctica como técnica para la evaluación a la encuesta y la observación. Se tiene como conclusión que, al tener la información almacenada en una base de datos, se puede generar múltiples backup's de la información que se necesite, de manera rápida, y así evitar que se pierda alguna información, por lo tanto, se puede decir que la información está segura. En el desarrollo del sistema web utilizaron políticas de seguridad para los usuarios, que quiere decir que solo los usuarios registrados podrán acceder a la información importante de los distintos procesos que brinda el sistema, por lo que se puede decir que la información seguirá siendo segura y gracias al sistema web es mucho más rápido encontrar y controlar dicha información a comparación de cuando no había el sistema web. Una vez realizada la evaluación del sistema se encontró que 92% de usuarios afirma que se evita la pérdida de información, el 83% afirma que evita la demora en algunos procesos, en cuanto a las sub características de funcionalidad que tiene el sistema web los usuarios han evaluado el sistema bajo los siguientes indicadores 91.67% está completamente satisfecho con el sistema, un 5.56% está satisfecho, mientras que solo un 2.77% está insatisfecho, además se tiene que se han cumplido 3 de los 4 parámetros de funcionalidad equivalente a un 75%. Por todos estos resultados obtenidos se concluye que el sistema satisface las necesidades de los usuarios en un porcentaje muy alto y es funcional para los mismos en un 97.23 %. Tal como mencionamos anteriormente, el inventario es una de las partes más importantes de tu empresa ya que de él depende la rentabilidad de la misma. Cuando te apoyas en los beneficios de un sistema de control de inventarios es posible mantenerte alerta a los errores en inventario y por supuesto, tomar medidas correctivas a tiempo para garantizar la estabilidad y crecimiento del negocio **(Castro, 2017)**.

## 4.2. Conclusiones

Después de realizada la investigación y en base a los datos recolectados, se concluye:

### **PRIMERA**

En la tesis se determinó según el objetivo general planteado, que los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,629\*\* entre la variable sistema web y la variable control interno de almacén. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H1, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

### **SEGUNDA**

En esta tesis se determinó según el objetivo específico número 1, que los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,525\*\* entre la variable y la dimensión. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H1, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en la dimensión planificación de la variable control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

### **TERCERA**

En esta tesis se determinó según el objetivo específico número 2, que los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,513\*\* entre la variable y la dimensión. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H1, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en la dimensión control de stock de la variable control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

### **CUARTA**

En esta tesis se determinó según el objetivo específico número 3, que los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación estadística positiva moderada ,546\*\* entre la variable y la dimensión. Conforme al Rho de Spearman  $p = 0,000 < \alpha = ,050$  entre ambas variables, se acepta la H1, entonces: El sistema web influye de manera directa y significativa en la dimensión almacenamiento de la variable control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima, 2021.

## REFERENCIAS

- Alfredo, A. S. (2017). *Sistema web para el proceso de control de almacén en la empresa invesux srl, los olivos*. Lima.
- Arias. (2016). *El Proyecto de Investigación 7ma edición*. Obtenido de El Proyecto de Investigación 7ma edición: <https://idoc.pub/documents/el-proyecto-de-investigacion-fidias-arias-7ma-edic-2016pdf-klzzm8k2r7lg>
- ARNOLD, V. Q. (2017). "Sistema informático web de control de ventas y almacén para la empresa Servicios Digitales SAC - Nuevo Chimbote, 2017. Chimbote.
- Arribasplata Palomino, M. A. (2018). "impacto de la implementación de una solución web para la integración de los procesos logísticos de compra, venta y almacén en medianas empresas del sector comercio - cajamarca. Cajamarca.
- Axarnet. (2019). *Axarnet*. Obtenido de Axarnet: <https://www.axarnet.es/blog/bootstrap/>
- Bach. Quiroz briones, d. A. (2015). *Sistema de información con tecnología web para la mejora de la gestión del proceso de abastecimiento y almacén de la municipalidad distrital de guadalupe2015*. Trujillo.
- Borja castro, jhoseline mariella. (2016). *Sistema web para el proceso de almacén en el área de logística de la empresa laser Perú s.a.c*. obtenido de sistema web para el proceso de almacén en el área de logística de la empresa laser Perú s.a.c: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/2894/Borja\\_CJM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/2894/Borja_CJM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Borja, J. L. (2018). *El método abc en el control de inventarios y su efecto en la rentabilidad de una microempresa distribuidora de insumos para manufactura*. Obtenido de el método abc en el control de inventarios y su efecto en la rentabilidad de una microempresa distribuidora de insumos para manufactura: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8167/1/PG%20640%20TESIS.pdf>
- BRITO, L. M. (2012). *Implementacion de un sistema de control de inventario para el almacen credicomercio naranjito*. Ecuador.
- Cabriles. (marzo de 2014). *Academia*. Obtenido de Academia: <https://bit.ly/2HpCo4H>
- Carrillo, K. L. (2021). *Sistema para el control de inventario y despacho de lista de compras utilizando integración de sistemas web y móvil en el minimarket "paty" de la ciudad de ambato*. Obtenido de sistema para el control de inventario y despacho de lista de compras utilizando integración de sistemas web y móvil en el minimarket "paty" de la ciudad de ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33837/1/t1895si.pdf>
- Castro, J. (2017). *Beneficios de un sistema de control de inventarios: infografía*. Obtenido de Beneficios de un sistema de control de inventarios: infografía: <https://blog.corponet.com.mx/beneficios-de-un-sistema-de-control-de-inventarios-infografia>
- Celinda, M. T. (2019). *Diseño e implementación de un sistema web para la mejora de procesos en la gestión de almacén de la empresa Carrocería Lima Traylers S.A.C.*, 2019. Obtenido de <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/599/DISE%C3%91O%20e%20implementaci%C3%93n%20de%20un%20sistema%20web%20para%20la%20mejora%20de%20procesos%20en%20la%20gesti%C3%93n%20de%20almac%C3%89n%20de%20la%20empresa%20carrocer%C3%8da%20lima%20>
- Cintia Consuelo Yalle Carrión. (2017). *Sistema web para el proceso de inventario en el área de almacén de la empresa arteslima e.i.r.l*. Obtenido de sistema web para el proceso de inventario en el área de almacén de la empresa arteslima e.i.r.l: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1847/Yalle\\_CCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1847/Yalle_CCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- CONCYTEC. (2018). *Reglamento Renacyt*. Obtenido de Reglamento Renacyt: [https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)
- Coronel, A. M. (2017). *Propuesta de un sistema de control interno para mejorar la eficiencia y gestión de las existencias en el hospital regional de la pnp - chiclayo en el periodo del 2016*. Chiclayo.
- Dictionary. (2019). *Dictionary*. Obtenido de Dictionary: <https://www.dictionary.com/browse/technique>
- Fajardo Chávez, J. A. (2017). *Implementación de un sistema web para el control de inventario en la ferretería christopher*. Lima.
- Franklin Jesús Lema Sagbaycela. (2018). "desarrollo del sistema web para el control de inventarios, ventas, facturación y publicidad del taller de aluminio y vidrio "lópez" aplicando la metodología lean software development". Obtenido de "desarrollo del sistema web para el control de inventarios, ventas, facturación y publicidad del taller de aluminio y vidrio "lópez" aplicando la metodología lean software development": <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/9116/1/18T00745.pdf>
- G., Y. L. (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. camurí grande*.
- Héctor Orlando Callán Sulca, V. R. (2017). *Implementación de un Sistema Web para el Control y*. Lima.
- Hernández Sampieri, Fernández Collado, Lucio Baptista. (2014). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de Metodología de la Investigación: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández, Fernández y Baptista. (2011). *Tesis de Investigación*. Obtenido de Tesis de Investigación: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/08/los-procesos-cuantitativos-y.html>
- Hidalgo, I. V. (2016). *Tipos de estudio y métodos de investigación*.
- Holguín, L. E. (2019). "Implementación de un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de inventarios de la empresa constructora Arq Piura S.A. - 2016". Obtenido de <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1907/CON-VAS-HOL-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Irrazabal, M. J. (2014). *Estrategias de control de inventarios para optimizar la producción y rentabilidad de la empresa agro macathon s.a.c*. Lima.
- Julia del rosario beltran castillo. (2017). *Implementación de un sistema web para la gestión de inventario de la empresa tec computer s.a.c. – huarmey; 2017*. Obtenido de implementación de un sistema web para la gestión de inventario de la empresa tec computer s.a.c. – huarmey; 2017.: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2573/gestion\\_inventario\\_beltran\\_castillo\\_julia\\_del\\_rosario.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2573/gestion_inventario_beltran_castillo_julia_del_rosario.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Julián Pérez Porto. (2008). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/sistema/>
- Julián Pérez Porto y María Merino. (2016). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/requisicion/>
- Karl Popper. (2019). *El método hipotético-deductivo de Karl Popper*. Obtenido de El método hipotético-deductivo de Karl Popper: <https://andreumarfull.com/2019/12/18/el-metodo-hipotetico-deductivo/>
- Lidia, C. A. (2019). *Implementación de un Sistema Web para el control de ventas e inventario en la farmacia San Felipe - Casma; 2019*. Obtenido de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/22365/CONTROL\\_d](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/22365/CONTROL_d)

- e\_inventario\_control\_de\_ventas\_carbajal\_abanto\_marycruz\_LIDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Liliana, v. A. (2011). *Diseño de un control interno de inventario para la empresa xyz*. Ecuador.
- Martínez, V. M. (2012). *Estudio e implementación de un sistema de gestión de almacén y logística en una PYME Española*. Cartagena.
- masadelante.com. (2018). Obtenido de masadelante.com:  
<http://www.masadelante.com/faqs/servidor>
- Melvin Bladimir. (2010). *Definiciones referentes a MySQL Server, SQL Server y Oracle*. Obtenido de Definiciones referentes a MySQL Server, SQL Server y Oracle :  
<https://melvinbladimir5.wordpress.com/2010/02/11/definiciones-referentes-a-mysql-server-sql-server-y-oracle/>
- Merelo Satian Diana Alexandra, . (2016). *Sistema de control interno de inventarios para el almacén "créditos palacio del hogar" de guayaquil*. Obtenido de sistema de control interno de inventarios para el almacén "créditos palacio del hogar" de guayaquil.:  
<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3200/1/sistema%20de%20control%20interno%20de%20inventarios%20para%20el%20almac%c3%89n%20e2%80%9ccr%c3%89ditos%20palacio%20del%20hogar%e2%80%9d%20de%20guayaquil.pdf>
- Miguel Ángel Chipana Barrientos. (2017). *Sistema web para el proceso de control de inventario de la empresa leuka del cercado de lima*. Obtenido de sistema web para el proceso de control de inventario de la empresa leuka del cercado de lima:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1468/Chipana\\_BMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1468/Chipana_BMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Naval, G. d.-U. (s.f.). *Metodología de la investigación*. México. Obtenido de metodología de la:  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/metodologia\\_de\\_investigacion.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/metodologia_de_investigacion.pdf)
- Ochoa. (2015). *Netquest*. Obtenido de Netquest:  
<https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-probabilistico-o-no-probabilistico-ii>
- Perez, K. Y. (2018). *Desarrollo de una aplicación web para la gestión de almacén de la empresa prosede s.a.c. en la ciudad de chimbote, ancash, 2016*. Chimbote.
- Pro, Q. (2019). *Análisis de Datos*. Obtenido de Análisis de Datos:  
<https://www.questionpro.com/es/analisis-de-datos.html>
- ProyectosAgiles.org. (2019). *ProyectosAgiles.org*. Obtenido de ProyectosAgiles.org:  
<https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/>
- Raúl alexander gómez sandoval, oscar javier guzmán gómez. (2016). *Desarrollo de un sistema de inventarios para el control de materiales, equipos y herramientas dentro de la empresa de construcción ingeniería sólida Ltda*. Obtenido de desarrollo de un sistema de inventarios para el control de materiales, equipos y herramientas dentro de la empresa de construcción ingeniería sólida Ltda.:  
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9170/proyecto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rios Vega, F. L. (2018). *Sistema web para mejorar el control de inventarios en la empresa Comercial Lucerito, 2018*. Lima.
- Roberto, D. M. (2012). *Metodología de la investigación*. Obtenido de metodología de la investigación: [http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Ruby Raquel Gonzales Quispe. (2017). *Sistema web para la gestión de almacén de la empresa representaciones catherine e.i.r.l*. Obtenido de sistema web para la gestión de almacén de la empresa representaciones catherine e.i.r.l.:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1487/Gonzales\\_QR](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1487/Gonzales_QR)

- R.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ryte Wiki. (2019). *Ryte Wiki*. Obtenido de Ryte Wiki: <https://es.ryte.com/wiki/PHP>
- Sergio Baez. (2012). *Sistemas Web. ¿Para qué sirven?* Obtenido de Sistemas Web. ¿Para qué sirven?: <http://fraktalweb.com/blog/sistemas-web-para-que-sirven/>
- Serna, J. A. (2018). *Sistema de Control de Inventario*. Obtenido de Sistema de Control de Inventario: <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tda/375/SISTEMA%20DE%20CONTR%20OL%20DE%20INVENTARIO.pdf;jsessionid=C52DC876409705537BD16DDCF59193B9?sequence=1>
- Softeng. (2018). *Softeng*. Obtenido de Softeng: <https://www.softeng.es/es-es/empresa/metodologias-de-trabajo/metodologia-scrum/proceso-roles-de-scrum.html>
- Start Tec. (2019). *Start Tec*. Obtenido de Start Tec: <https://starttecperu.com/tutoriales/visualstudio/programacion-en-n-capas/4/>
- TecnoMagazine. (2018). *Definición de Técnica*. Obtenido de Definición de Técnica: <https://tecnomagazine.net/2018/03/26/definicion-tecnica/>
- VALDEZ, B. W. (2016). *“uso de la ingeniería web para el desarrollo de un sistema de apoyo para los almacenes de southern peru copper corporation*. Moquegua.
- VARGAS, G. G. (2015). *Sistema de control de ventas e inventarios para almacenes de aluminios utilizando dispositivos moviles caso: tecnica de aluminio, vidrio y servicios (talviser)*. La Paz - Bolivia.
- Velásquez. (2018). *Universidad Cesar Vallejo*. Obtenido de Universidad Cesar Vallejo: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32277/Vel%C3%a1squez\\_CAA.pdf?Sequence=1&isallowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32277/Vel%C3%a1squez_CAA.pdf?Sequence=1&isallowed=y)
- Yuri, Y. S. (218). *Aplicación web para el control de inventario y facturación de la empresa binacom sys s.a*. Obtenido de aplicación web para el control de inventario y facturación de la empresa binacom sys s.a.: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/8519/1/TUAEXCOMSIS017-2018.pdf>

# ANEXOS

## ANEXO 1 Matriz de consistencia

Título: Influencia de un sistema web para el control interno de almacén en una empresa de servicios generales, Lima 2021

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLÓGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
¿De qué manera un sistema web influye en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021?	Determinar de qué manera un sistema web influye en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021.	El Sistema Web influye significativamente en el control interno de almacén de una empresa de servicios generales, Lima 2021.	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> Sistema Web</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma</li> <li>• Simplificación</li> <li>• Eficiencia</li> <li>• Productividad</li> </ul> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> Control interno de Almacén</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación</li> <li>• Control de Stock</li> <li>• Almacenamiento</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Aplicada</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Método:</b> Hipotético - deductivo</p> <p><b>Nivel:</b> Explicativo</p> <p><b>Diseño:</b> Correlacional Causal</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> 50 colaboradores de la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL ubicado en el Av. El Retablo, Comas – Lima 2021.</p> <p><b>MUESTRA:</b> Censal 50 colaboradores de la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL ubicado en el Av. El Retablo, Comas – Lima 2021.</p> <p><b>MUESTREO:</b> No probabilístico</p>
<p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>¿De qué manera un sistema web influye en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021?</p> <p>¿De qué manera un sistema web influye en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021?</p> <p>¿De qué manera un sistema web influye en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Demostrar de qué manera un sistema web influye en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021.</p> <p>Comprobar de qué manera un sistema web influye en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021.</p> <p>Determinar de qué manera un sistema web influye en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021.</p>	<p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>El sistema web Influye significativamente en la planificación de una empresa de servicios generales, Lima 2021.</p> <p>El sistema web Influye significativamente en el control de stock de una empresa de servicios generales, Lima 2021.</p> <p>El sistema web Influye significativamente en el almacenamiento de una empresa de servicios generales, Lima 2021.</p>			



## ANEXO 2 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	DIMENSIONES	INDICADORES	Técnicas e Instrumentos
Sistema Web	Es un sitio desarrollado por el programador, para luego ser alojado en un servidor web y pueda cumplir los requerimientos que el cliente necesita para su uso desde algún navegador. (Martinez, 2021)	Es una variable de naturaleza cuantitativa y se mide mediante, 4 dimensiones con la escala de tipo Likert, Totalmente insatisfecho (1); Parcialmente insatisfecho (2); Indiferente (3); Parcialmente satisfecho (4); Totalmente satisfecho (5); los mismos que fueron tratados estadísticamente.	Plataforma Simplificación Eficiencia Productividad	Nivel de funcionalidad	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p> <p><b>Escala:</b> Totalmente insatisfecho (1) Parcialmente insatisfecho (2) Indiferente (3) Parcialmente satisfecho (4) Totalmente satisfecho (5)</p>
Control Interno de Almacén	El control de inventario puede ser el éxito o fracaso para una empresa debido que la empresa necesita de la materia prima e insumos para trabajar eficientemente y cumpla con los objetivos. (Cámara, 2016)	Es una variable de naturaleza cuantitativa y se mide mediante, 3 dimensiones con la escala de tipo dicotómica donde Si=1 No=0; los mismos que fueron tratados estadísticamente.	Planificación Control de Stock Almacenamiento	<p>Nivel de eficacia</p> <hr/> <p>Nivel de Seguridad</p>	<p>Sí (1) No (2)</p>

### ANEXO 3 Instrumento de recolección de datos

#### CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE “SISTEMAS WEB EN LA EMPRESA REPRESENTACIONES E INVERSIONES JHULIFE E.I.R.L.”

1. ¿Está satisfecho con el uso de la tecnología web para la aplicación?
  - a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
  
2. ¿Se encuentra satisfecho con el nivel de seguridad de la aplicación?
  - a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
  
3. ¿Está satisfecho con el nivel de confianza que brinda la aplicación para la solución de problemas?
  - a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
  
4. Con respecto al funcionamiento de la aplicación, usted se siente:
  - a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
  
5. La manera en cómo la aplicación web gestiona los servicios de soporte técnico. Usted está:
  - a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
  
6. ¿Se encuentra satisfecho con la implementación de la aplicación para mejorar los servicios de soporte técnico?
  - a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho

- c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
7. Con respecto a la facilidad de uso de las herramientas de la aplicación. Usted se siente:
- a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
8. ¿Se encuentra satisfecho con el orden de atención generada por la aplicación web para la solución de problemas?
- a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
9. ¿Está satisfecho con la calidad del servicio de soporte técnico?
- a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
10. ¿Está satisfecho con el tiempo en que se espera la solución de problemas?
- a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
11. Con respecto a la rapidez con la que se soluciona un problema. Usted esta:
- a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho
12. El tiempo de atención y solución de problemas mejora la productividad de la empresa. Usted está:
- a) Totalmente insatisfecho
  - b) Parcialmente insatisfecho
  - c) Indiferente
  - d) Parcialmente satisfecho
  - e) Totalmente satisfecho

**CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE “CONTROL INTERNO  
DE ALMACÉN PARA LA EMPRESA REPRESENTACIONES E INVERSIONES  
JHULIFE E.I.R.L.”**

1. ¿Planifica la compra de insumos, suministros e otros para producción?
  - a) Si
  - b) No
  
2. ¿Cotiza con proveedores antes de realizar la compra?
  - a) Si
  - b) No
  
3. ¿Compra en grandes cantidades para asegurar el menor precio por producto?
  - a) Si
  - b) No
  
4. ¿La empresa tiene un inventario fijo, que le respalde en caso de tener poca producción o altas ventas?
  - a) Si
  - b) No
  
5. ¿La empresa tiene políticas de almacén para el adecuado trabajo del personal?
  - a) Si
  - b) No
  
6. ¿Capacita a los trabajadores del área de almacén para prevenir accidentes o eventualidades?
  - a) Si
  - b) No
  
7. ¿Considera usted que existe una adecuada planificación?
  - a) Si
  - b) No
  
8. ¿Cree que una buena planificación, asegura tener una rentabilidad para la organización?
  - a) Si
  - b) No
  
9. ¿Se presentan periódicamente inventarios y reportes actualizados del stock para proveer faltantes?
  - a) Si
  - b) No

10. ¿Se registra y controla las entradas y salidas de mercadería mediante Kardex?  
a) Si  
b) No
11. ¿Se registra y controla las entradas y salidas de mercadería mediante Guías de remisión?  
a) Si  
b) No
12. ¿Utiliza la empresa un Kardex físico y virtual para el control de las existencias?  
a) Si  
b) No
13. ¿El inventario se encuentra debidamente codificado?  
a) Si  
b) No
14. ¿Se realiza la revisión física de los inventarios?  
a) Si  
b) No
15. ¿Para la salida de mercadería se presenta un cargo o autorización?  
a) Si  
b) No
16. ¿Tener un nivel de stock óptimo permite que la rentabilidad aumente?  
a) Si  
b) No
17. ¿Existe alguna persona responsable y encargada del almacén?  
a) Si  
b) No
18. ¿Se toman las medidas preventivas para el almacenamiento de los productos?  
a) Si  
b) No
19. ¿Considera que existe suficiente espacio capaz de satisfacer necesidades presentes y futuras?  
a) Si  
b) No

20. ¿Las cantidades almacenadas se calculan, para determinar el costo de inventario?
- a) Si
  - b) No
21. ¿El área de almacén, es un departamento independiente?
- a) Si
  - b) No
22. ¿El almacenamiento es flexible a disposición de las áreas?
- a) Si
  - b) No
23. ¿Se cuenta con algún seguro para los productos?
- a) Si
  - b) No
24. ¿Los costos de almacén bien distribuidos, contribuyen al incremento de la rentabilidad?
- a) Si
  - b) No

## ANEXO 4 Cuestionario

Valoración	
1	a.- Totalmente insatisfecho
2	b.- Parcialmente insatisfecho
3	c.- Indiferente
4	d.- Parcialmente satisfecho
5	e.- Totalmente satisfecho

CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE "SISTEMAS WEB EN LA EMPRESA REPRESENTACIONES E INVERSIONES JHULIFE E.I.R.L."

Personas	Items de Instrumento (Preguntas)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4
2	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3
3	4	3	4	4	3	2	4	3	4	3	5	4
4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4
5	4	3	4	5	4	3	3	3	3	5	3	4
6	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4
7	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4
8	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	5
9	4	3	4	5	4	3	4	4	4	3	3	4
10	4	4	5	4	5	4	4	4	3	5	3	4
11	4	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	3
12	3	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	5
13	4	5	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4
14	4	3	4	4	4	5	4	3	4	3	3	4
15	3	3	5	3	3	4	3	4	4	3	4	3
16	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	3	4	3	4	4	3	4	3	4	5	5	4
18	4	3	4	5	4	5	4	3	3	3	4	4
19	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	4
20	4	3	4	5	3	4	3	4	3	3	4	3
21	4	3	3	4	4	5	5	3	3	3	4	3
22	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4
23	3	4	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4
24	3	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
25	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
26	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
27	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4
28	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4
29	4	4	4	5	4	5	3	4	4	3	3	4
30	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4
31	5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4
32	4	5	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4
33	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
34	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4
35	5	3	4	4	5	4	3	3	4	5	3	4
36	4	3	4	3	4	4	5	4	3	3	4	4
37	4	3	3	4	3	4	4	3	5	4	3	4
38	5	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4
39	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	5	4	4	3	4	3	4	5	5	4	5	3
42	4	4	4	5	4	3	3	5	4	5	4	4
43	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	4	5	5	4	4	3	4	4	3	4	3	4
45	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
46	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
47	5	4	5	3	3	4	5	4	4	3	5	4
48	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	5	5
49	3	5	4	3	4	5	4	4	4	5	3	4
50	4	4	4	4	4	5	3	4	3	4	3	4

Fuente: Elaboración Propia

Valoración	
Si	1
No	0

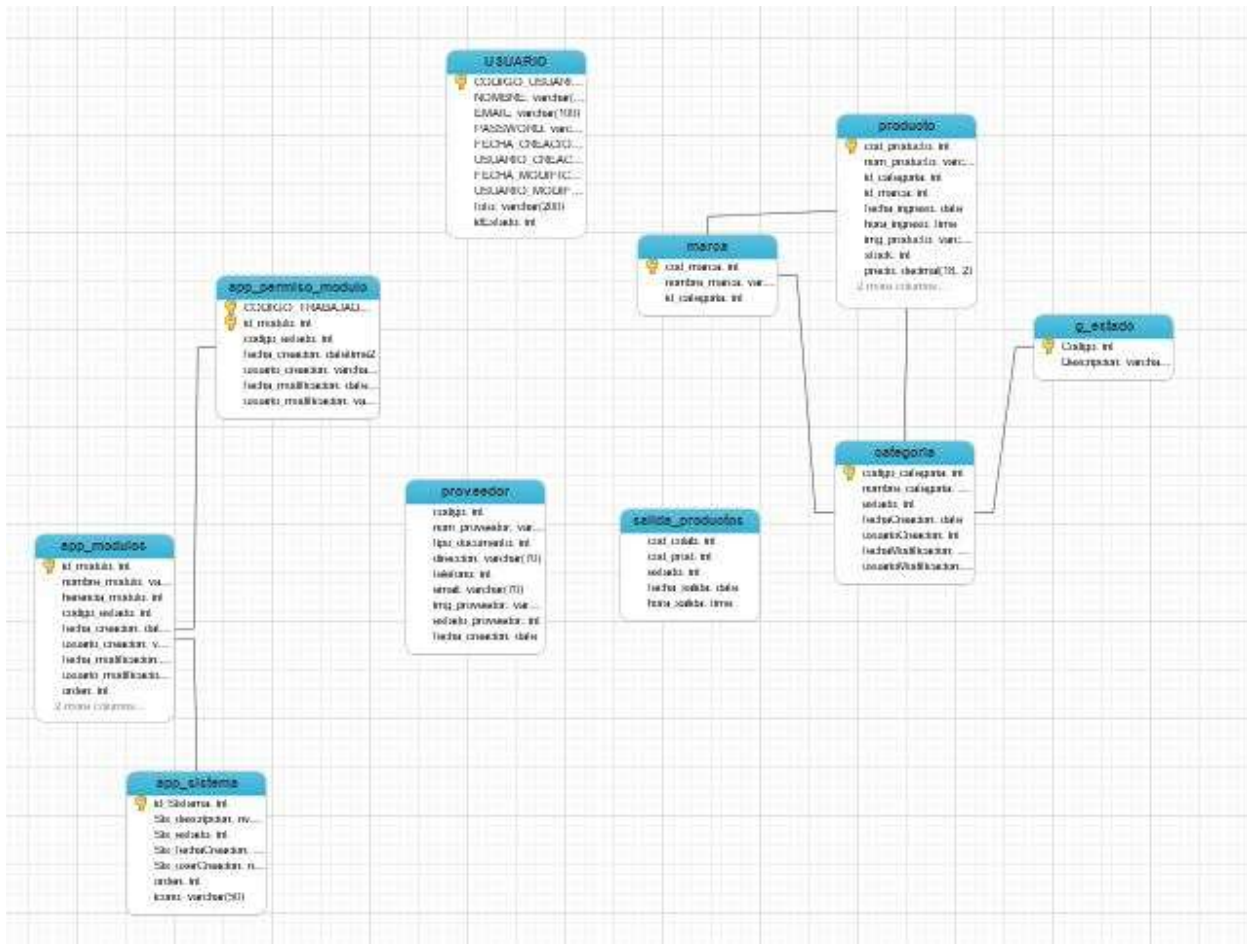
CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE "CONTROL INTERNO DE ALMACÉN EN LA EMPRESA REPRESENTACIONES E INVERSIONES JHULIFE E.I.R.L."

Personas Encuestada	Items de Instrumento (Preguntas)																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
2	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
3	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1
4	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
5	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
7	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
8	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
10	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
11	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
12	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
13	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
16	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
17	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
21	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1
22	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
23	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
24	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
25	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
26	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
27	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
28	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1
33	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
34	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
35	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1
36	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
39	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
40	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
44	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1
45	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1
46	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
47	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
50	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia



## ANEXO 5 Diagrama Base de Datos



## ANEXO 6 Código Fuente de Base de Datos

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.8.5
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Servidor: 127.0.0.1
-- Tiempo de generación: 20-06-2019 a las 23:14:31
-- Versión del servidor: 10.1.38-MariaDB
-- Versión de PHP: 7.3.4

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET AUTOCOMMIT = 0;
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--
-- Base de datos: `sis_inventario`
--
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `sis_inventario` DEFAULT CHARACTER SET latin1
COLLATE latin1_swedish_ci;
USE `sis_inventario`;

-----

--
-- Estructura de tabla para la tabla `categorias`
--
CREATE TABLE `categorias` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `categoria` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
  `fecha` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE
CURRENT_TIMESTAMP
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

--
-- Volcado de datos para la tabla `categorias`
--
INSERT INTO `categorias` (`id`, `categoria`, `fecha`) VALUES
(1, 'Equipos Electromecánicos', '2017-12-21 20:53:29'),
```

```
(2, 'Taladros', '2017-12-21 20:53:29'),  
(3, 'Andamios', '2017-12-21 20:53:29'),  
(4, 'Generadores de energía', '2017-12-21 20:53:29'),  
(5, 'Equipos para construcción', '2017-12-21 20:53:29'),  
(6, 'Martillos mecánicos', '2017-12-21 23:06:40');
```

```
--  
-----  
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `clientes`  
--
```

```
CREATE TABLE `clientes` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `nombre` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `documento` int(11) NOT NULL,  
  `email` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `telefono` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `direccion` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `fecha_nacimiento` date NOT NULL,  
  `compras` int(11) NOT NULL,  
  `ultima_compra` datetime NOT NULL,  
  `fecha` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE  
CURRENT_TIMESTAMP  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;
```

```
--  
-- Volcado de datos para la tabla `clientes`  
--
```

```
INSERT INTO `clientes` (`id`, `nombre`, `documento`, `email`, `telefono`, `direccion`,  
`fecha_nacimiento`, `compras`, `ultima_compra`, `fecha`) VALUES  
(3, 'Juan Villegas', 2147483647, 'juan@hotmail.com', '(300) 341-2345', 'Calle 23 # 45 - 56',  
'1980-11-02', 7, '2018-02-06 17:47:02', '2018-02-06 22:47:02'),  
(4, 'Pedro Pérez', 2147483647, 'pedro@gmail.com', '(399) 876-5432', 'Calle 34 N33 -56', '1970-  
08-07', 7, '2017-12-26 17:27:42', '2017-12-26 22:27:42'),  
(5, 'Miguel Murillo', 325235235, 'miguel@hotmail.com', '(254) 545-3446', 'calle 34 # 34 - 23',  
'1976-03-04', 32, '2017-12-26 17:27:13', '2017-12-27 04:38:13'),  
(6, 'Margarita Londoño', 34565432, 'margarita@hotmail.com', '(344) 345-6678', 'Calle 45 # 34 -  
56', '1976-11-30', 19, '2019-05-25 01:10:41', '2019-05-25 06:10:41'),  
(7, 'Julian Ramirez', 786786545, 'julian@hotmail.com', '(675) 674-5453', 'Carrera 45 # 54 - 56',  
'1980-04-05', 14, '2017-12-26 17:26:28', '2017-12-26 22:26:28'),  
(8, 'Stella Jaramillo', 65756735, 'stella@gmail.com', '(435) 346-3463', 'Carrera 34 # 45- 56',  
'1956-06-05', 9, '2017-12-26 17:25:55', '2017-12-26 22:25:55'),  
(9, 'Eduardo López', 2147483647, 'eduardo@gmail.com', '(534) 634-6565', 'Carrera 67 # 45sur',  
'1978-03-04', 15, '2019-06-20 15:33:23', '2019-06-20 20:33:23'),  
(10, 'Ximena Restrepo', 436346346, 'ximena@gmail.com', '(543) 463-4634', 'calle 45 # 23 - 45',  
'1956-03-04', 18, '2017-12-26 17:25:08', '2017-12-26 22:25:08'),  
(11, 'David Guzman', 43634643, 'david@hotmail.com', '(354) 574-5634', 'carrera 45 # 45 ',
```

```
'1967-05-04', 10, '2017-12-26 17:24:50', '2017-12-26 22:24:50'),  
(12, 'Gonzalo Pérez', 436346346, 'gonzalo@yahoo.com', '(235) 346-3464', 'Carrera 34 # 56 -  
34', '1967-08-09', 24, '2017-12-25 17:24:24', '2017-12-27 00:30:12');
```

```
--  
-----  
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `productos`  
--
```

```
CREATE TABLE `productos` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `id_categoria` int(11) NOT NULL,  
  `codigo` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `descripcion` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `imagen` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `stock` int(11) NOT NULL,  
  `precio_compra` float NOT NULL,  
  `precio_venta` float NOT NULL,  
  `ventas` int(11) NOT NULL,  
  `fecha` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE  
CURRENT_TIMESTAMP  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;
```

```
--  
-- Volcado de datos para la tabla `productos`  
--
```

```
INSERT INTO `productos` (`id`, `id_categoria`, `codigo`, `descripcion`, `imagen`, `stock`,  
`precio_compra`, `precio_venta`, `ventas`, `fecha`) VALUES  
(1, 1, '101', 'Aspiradora Industrial', 'vistas/img/productos/101/105.png', 13, 1000, 1200, 2, '2017-  
12-24 01:11:04'),  
(2, 1, '102', 'Plato Flotante para Allandadora', 'vistas/img/productos/102/940.jpg', 6, 4500, 6300,  
3, '2017-12-26 15:04:11'),  
(3, 1, '103', 'Compresor de Aire para pintura', 'vistas/img/productos/103/763.jpg', 8, 3000, 4200,  
12, '2017-12-26 15:03:22'),  
(4, 1, '104', 'Cortadora de Adobe sin Disco', 'vistas/img/productos/104/957.jpg', 16, 4000, 5600,  
4, '2017-12-26 15:03:22'),  
(5, 1, '105', 'Cortadora de Piso sin Disco', 'vistas/img/productos/105/630.jpg', 13, 1540, 2156, 7,  
'2017-12-26 15:03:22'),  
(6, 1, '106', 'Disco Punta Diamante', 'vistas/img/productos/106/635.jpg', 15, 1100, 1540, 5,  
'2017-12-26 15:04:38'),  
(7, 1, '107', 'Extractor de Aire', 'vistas/img/productos/107/848.jpg', 12, 1540, 2156, 8, '2017-12-  
26 15:04:11'),  
(8, 1, '108', 'Guadañadora', 'vistas/img/productos/108/163.jpg', 13, 1540, 2156, 7, '2017-12-26  
15:03:52'),  
(9, 1, '109', 'Hidrolavadora Eléctrica', 'vistas/img/productos/109/769.jpg', 15, 2600, 3640, 5,  
'2017-12-26 15:05:09'),  
(10, 1, '110', 'Hidrolavadora Gasolina', 'vistas/img/productos/110/582.jpg', 18, 2210, 3094, 2,
```

'2017-12-26 15:05:09'),  
(11, 1, '111', 'Motobomba a Gasolina', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 2860,  
4004, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(12, 1, '112', 'Motobomba Eléctrica', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 2400,  
3360, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(13, 1, '113', 'Sierra Circular', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 1100, 1540, 0,  
'2017-12-21 21:56:28'),  
(14, 1, '114', 'Disco de tungsteno para Sierra circular',  
'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 4500, 6300, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(15, 1, '115', 'Soldador Eléctrico', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 1980,  
2772, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(16, 1, '116', 'Caretta para Soldador', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 4200,  
5880, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(17, 1, '117', 'Torre de iluminación', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 1800,  
2520, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(18, 2, '201', 'Martillo Demoledor de Piso 110V', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png',  
20, 5600, 7840, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(19, 2, '202', 'Muela o cincel martillo demoledor piso',  
'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 9600, 13440, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(20, 2, '203', 'Taladro Demoledor de muro 110V', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png',  
20, 3850, 5390, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(21, 2, '204', 'Muela o cincel martillo demoledor muro',  
'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 9600, 13440, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(22, 2, '205', 'Taladro Percutor de 1/2 Madera y Metal',  
'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 8000, 11200, 0, '2017-12-21 22:28:24'),  
(23, 2, '206', 'Taladro Percutor SDS Plus 110V', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png',  
20, 3900, 5460, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(24, 2, '207', 'Taladro Percutor SDS Max 110V (Minería)',  
'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 4600, 6440, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(25, 3, '301', 'Andamio colgante', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 1440, 2016,  
0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(26, 3, '302', 'Distanciador andamio colgante', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20,  
1600, 2240, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(27, 3, '303', 'Marco andamio modular', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 900,  
1260, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(28, 3, '304', 'Marco andamio tijera', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 100,  
140, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(29, 3, '305', 'Tijera para andamio', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 162, 226,  
0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(30, 3, '306', 'Escalera interna para andamio', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20,  
270, 378, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(31, 3, '307', 'Pasamanos de seguridad', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 75,  
105, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(32, 3, '308', 'Rueda giratoria para andamio', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20,  
168, 235, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(33, 3, '309', 'Arnes de seguridad', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 1750,  
2450, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(34, 3, '310', 'Eslinga para arnes', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 175, 245,  
0, '2017-12-21 21:56:28'),

(35, 3, '311', 'Plataforma Met?lica', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 420, 588, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(36, 4, '401', 'Planta Electrica Diesel 6 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3500, 4900, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(37, 4, '402', 'Planta Electrica Diesel 10 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3550, 4970, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(38, 4, '403', 'Planta Electrica Diesel 20 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3600, 5040, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(39, 4, '404', 'Planta Electrica Diesel 30 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3650, 5110, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(40, 4, '405', 'Planta Electrica Diesel 60 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3700, 5180, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(41, 4, '406', 'Planta Electrica Diesel 75 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3750, 5250, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(42, 4, '407', 'Planta Electrica Diesel 100 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3800, 5320, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(43, 4, '408', 'Planta Electrica Diesel 120 Kva', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 3850, 5390, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(44, 5, '501', 'Escalera de Tijera Aluminio ', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 350, 490, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(45, 5, '502', 'Extension Electrica ', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 370, 518, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(46, 5, '503', 'Gato tensor', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 380, 532, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(47, 5, '504', 'Lamina Cobre Brecha ', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 380, 532, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(48, 5, '505', 'Llave de Tubo', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 480, 672, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(49, 5, '506', 'Manila por Metro', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 600, 840, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(50, 5, '507', 'Polea 2 canales', 'vistas/img/productos/default/anonymous.png', 20, 900, 1260, 0, '2017-12-21 21:56:28'),  
(51, 5, '508', 'Tensor', 'vistas/img/productos/508/500.jpg', 19, 100, 140, 1, '2017-12-26 22:26:51'),  
(52, 5, '509', 'Bascula ', 'vistas/img/productos/509/878.jpg', 12, 130, 182, 8, '2017-12-26 22:26:51'),  
(53, 5, '510', 'Bomba Hidrostatica', 'vistas/img/productos/510/870.jpg', 8, 770, 1078, 12, '2017-12-26 22:26:51'),  
(54, 5, '511', 'Chapeta', 'vistas/img/productos/511/239.jpg', 16, 660, 924, 4, '2017-12-26 22:27:42'),  
(55, 5, '512', 'Cilindro muestra de concreto', 'vistas/img/productos/512/266.jpg', 16, 400, 560, 4, '2017-12-26 22:27:41'),  
(56, 5, '513', 'Cizalla de Palanca', 'vistas/img/productos/513/445.jpg', 2, 450, 630, 18, '2019-05-25 06:10:41'),  
(57, 5, '514', 'Cizalla de Tijera', 'vistas/img/productos/514/249.jpg', 18, 580, 812, 15, '2019-06-20 20:33:23'),  
(58, 5, '515', 'Coche llanta neumatica', 'vistas/img/productos/515/174.jpg', 16, 420, 588, 4, '2019-05-25 06:10:41'),  
(59, 5, '516', 'Cono slump', 'vistas/img/productos/516/228.jpg', 13, 140, 196, 7, '2019-06-20

```
20:33:23'),  
(60, 5, '517', 'Cortadora de Baldosin', 'vistas/img/productos/517/746.jpg', 11, 930, 1302, 9,  
'2019-06-20 20:33:23');
```

```
-----  
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `usuarios`  
--
```

```
CREATE TABLE `usuarios` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `nombre` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `usuario` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `password` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `perfil` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `foto` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
  `estado` int(11) NOT NULL,  
  `ultimo_login` datetime NOT NULL,  
  `fecha` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE  
CURRENT_TIMESTAMP  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;
```

```
--  
-- Volcado de datos para la tabla `usuarios`  
--
```

```
INSERT INTO `usuarios` (`id`, `nombre`, `usuario`, `password`, `perfil`, `foto`, `estado`,  
`ultimo_login`, `fecha`) VALUES  
(1, 'Administrador', 'admin',  
'$2a$07$asxx54ahjppf45sd87a5auXBm1Vr2M1NV5t/zNQtGHGpS5fFirrbG', 'Administrador',  
'vistas/img/usuarios/admin/191.jpg', 1, '2019-06-20 16:06:09', '2019-06-20 21:06:09'),  
(57, 'Juan Fernando Urrego', 'juan',  
'$2a$07$asxx54ahjppf45sd87a5auwRi.z6UsW7kVlpm0CUEuCpmsvT2sG6O', 'Vendedor',  
'vistas/img/usuarios/juan/461.jpg', 1, '2018-02-06 16:58:50', '2019-06-20 20:28:19'),  
(58, 'Julio Gómez', 'julio',  
'$2a$07$asxx54ahjppf45sd87a5auQhldmFjGsrGUiPglmQgDAcgevQZSAAC', 'Especial',  
'vistas/img/usuarios/julio/100.png', 1, '2018-02-06 17:09:22', '2019-05-25 06:06:39'),  
(59, 'Ana Gonzalez', 'ana',  
'$2a$07$asxx54ahjppf45sd87a5auLd2AxYsA/2BbmGKNk2kMChC3oj7V0Ca', 'Vendedor',  
'vistas/img/usuarios/ana/260.png', 1, '2017-12-26 19:21:40', '2019-05-25 06:06:42');
```

```
-----  
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `ventas`  
--
```

```
CREATE TABLE `ventas` (  

```

```
`id` int(11) NOT NULL,  
`codigo` int(11) NOT NULL,  
`id_cliente` int(11) NOT NULL,  
`id_vendedor` int(11) NOT NULL,  
`productos` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
`impuesto` float NOT NULL,  
`neto` float NOT NULL,  
`total` float NOT NULL,  
`metodo_pago` text COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,  
`fecha` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE  
CURRENT_TIMESTAMP  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;
```

--

-- Volcado de datos para la tabla `ventas`

--

```
INSERT INTO `ventas` (`id`, `codigo`, `id_cliente`, `id_vendedor`, `productos`, `impuesto`,  
`neto`, `total`, `metodo_pago`, `fecha`) VALUES  
(17, 10001, 3, 1, '[{"id":"1","descripcion":"Aspiradora Industrial  
\\","cantidad":"2","stock":"13","precio":"1200","total":"2400"},{"id":"2","descripcion":"  
Plato Flotante para  
Allanadora","cantidad":"2","stock":"7","precio":"6300","total":"12600"},{"id":"3","des  
cripcion":"Compresor de Aire para  
pintura","cantidad":"1","stock":"19","precio":"4200","total":"4200"}]', 3648, 19200,  
22848, 'Efectivo', '2018-02-02 01:11:04'),  
(18, 10002, 4, 59, '[{"id":"5","descripcion":"Cortadora de Piso sin Disco  
\\","cantidad":"2","stock":"18","precio":"2156","total":"4312"},{"id":"4","descripcion":"  
Cortadora de Adobe sin Disco  
\\","cantidad":"1","stock":"19","precio":"5600","total":"5600"},{"id":"6","descripcion":"  
Disco Punta Diamante  
\\","cantidad":"1","stock":"19","precio":"1540","total":"1540"},{"id":"7","descripcion":"  
Extractor de Aire \\","cantidad":"1","stock":"19","precio":"2156","total":"2156"}]',  
2585.52, 13608, 16193.5, 'TC-34346346346', '2018-02-02 14:57:20'),  
(19, 10003, 5, 59, '[{"id":"8","descripcion":"Guadañadora  
\\","cantidad":"1","stock":"19","precio":"2156","total":"2156"},{"id":"9","descripcion":"  
Hidrolavadora Eléctrica  
\\","cantidad":"1","stock":"19","precio":"3640","total":"3640"},{"id":"7","descripcion":"  
Extractor de Aire \\","cantidad":"1","stock":"18","precio":"2156","total":"2156"}]',  
1510.88, 7952, 9462.88, 'Efectivo', '2018-01-18 14:57:40'),  
(20, 10004, 5, 59, '[{"id":"3","descripcion":"Compresor de Aire para  
pintura","cantidad":"5","stock":"14","precio":"4200","total":"21000"},{"id":"4","descri  
pcion":"Cortadora de Adobe sin Disco  
\\","cantidad":"1","stock":"18","precio":"5600","total":"5600"},{"id":"5","descripcion":"  
Cortadora de Piso sin Disco  
\\","cantidad":"1","stock":"17","precio":"2156","total":"2156"}]', 5463.64, 28756,  
34219.6, 'TD-454475467567', '2018-01-25 14:58:09'),  
(21, 10005, 6, 57, '[{"id":"4","descripcion":"Cortadora de Adobe sin Disco  
\\","cantidad":"1","stock":"17","precio":"5600","total":"5600"},{"id":"5","descripcion":"
```



Cortadora de Piso sin Disco

\,"cantidad":\1\,"stock":\16\,"precio":\2156\,"total":\2156\},{\id":\3\,"descripcion":\n  
Compresor de Aire para  
pintura\,"cantidad":\5\,"stock":\9\,"precio":\4200\,"total":\21000\}], 5463.64, 28756,  
34219.6, 'TC-6756856867', '2018-01-09 14:59:07'),  
(22, 10006, 10, 1, '[{\id":\3\,"descripcion":\nCompresor de Aire para  
pintura\,"cantidad":\1\,"stock":\8\,"precio":\4200\,"total":\4200\},{\id":\4\,"descripci  
on":\nCortadora de Adobe sin Disco  
\,"cantidad":\1\,"stock":\16\,"precio":\5600\,"total":\5600\},{\id":\5\,"descripcion":\n  
Cortadora de Piso sin Disco  
\,"cantidad":\3\,"stock":\13\,"precio":\2156\,"total":\6468\},{\id":\6\,"descripcion":\n  
Disco Punta Diamante \,"cantidad":\1\,"stock":\18\,"precio":\1540\,"total":\1540\}],  
3383.52, 17808, 21191.5, 'Efectivo', '2018-01-26 15:03:22'),  
(23, 10007, 9, 1, '[{\id":\6\,"descripcion":\nDisco Punta Diamante  
\,"cantidad":\1\,"stock":\17\,"precio":\1540\,"total":\1540\},{\id":\7\,"descripcion":\n  
Extractor de Aire  
\,"cantidad":\1\,"stock":\17\,"precio":\2156\,"total":\2156\},{\id":\8\,"descripcion":\n  
Guadañadora  
\,"cantidad":\6\,"stock":\13\,"precio":\2156\,"total":\12936\},{\id":\9\,"descripcion":\n  
\nHidrolavadora Eléctrica \,"cantidad":\1\,"stock":\18\,"precio":\3640\,"total":\3640\}],  
3851.68, 20272, 24123.7, 'TC-357547467346', '2017-11-30 15:03:53'),  
(24, 10008, 12, 1, '[{\id":\2\,"descripcion":\nPlato Flotante para  
Allanadora\,"cantidad":\1\,"stock":\6\,"precio":\6300\,"total":\6300\},{\id":\7\,"desc  
ripcion":\nExtractor de Aire  
\,"cantidad":\5\,"stock":\12\,"precio":\2156\,"total":\10780\},{\id":\6\,"descripcion":\n  
\nDisco Punta Diamante  
\,"cantidad":\1\,"stock":\16\,"precio":\1540\,"total":\1540\},{\id":\9\,"descripcion":\n  
Hidrolavadora Eléctrica \,"cantidad":\1\,"stock":\17\,"precio":\3640\,"total":\3640\}],  
4229.4, 22260, 26489.4, 'TD-35745575', '2017-12-25 15:04:11'),  
(25, 10009, 11, 1, '[{\id":\10\,"descripcion":\nHidrolavadora  
Gasolina\,"cantidad":\1\,"stock":\19\,"precio":\3094\,"total":\3094\},{\id":\9\,"descri  
pcion":\nHidrolavadora Eléctrica  
\,"cantidad":\1\,"stock":\16\,"precio":\3640\,"total":\3640\},{\id":\6\,"descripcion":\n  
Disco Punta Diamante \,"cantidad":\1\,"stock":\15\,"precio":\1540\,"total":\1540\}],  
1572.06, 8274, 9846.06, 'TD-5745745745', '2017-08-15 15:04:38'),  
(26, 10010, 8, 1, '[{\id":\9\,"descripcion":\nHidrolavadora Eléctrica  
\,"cantidad":\1\,"stock":\15\,"precio":\3640\,"total":\3640\},{\id":\10\,"descripcion":\n  
\nHidrolavadora Gasolina\,"cantidad":\1\,"stock":\18\,"precio":\3094\,"total":\3094\}],  
1279.46, 6734, 8013.46, 'Efectivo', '2017-12-07 15:05:09'),  
(27, 10011, 7, 1, '[{\id":\60\,"descripcion":\nCortadora de  
Baldosin\,"cantidad":\1\,"stock":\19\,"precio":\1302\,"total":\1302\},{\id":\59\,"desc  
ripcion":\nCono  
slump\,"cantidad":\1\,"stock":\19\,"precio":\196\,"total":\196\},{\id":\58\,"descripcio  
n":\nCoche llanta  
neumatica\,"cantidad":\1\,"stock":\19\,"precio":\588\,"total":\588\},{\id":\57\,"descri  
pcion":\nCizalla de Tijera\,"cantidad":\1\,"stock":\19\,"precio":\812\,"total":\812\}],  
550.62, 2898, 3448.62, 'Efectivo', '2017-12-25 22:23:38'),  
(28, 10012, 12, 57, '[{\id":\59\,"descripcion":\nCono  
slump\,"cantidad":\1\,"stock":\18\,"precio":\196\,"total":\196\},{\id":\58\,"descripcio

n\:"Coche llanta  
neumatica",\cantidad\:"1",\stock\:"18",\precio\:"588",\total\:"588"},{\id\:"54",\descri  
pcion\:"Chapeta",\cantidad\:"1",\stock\:"19",\precio\:"924",\total\:"924"},{\id\:"53",  
\descripcion\:"Bomba  
Hidrostatica",\cantidad\:"1",\stock\:"19",\precio\:"1078",\total\:"1078"}], 529.34,  
2786, 3315.34, 'TC-3545235235', '2017-12-25 22:24:24'),  
(29, 10013, 11, 57,  
'[\id\:"54",\descripcion\:"Chapeta",\cantidad\:"1",\stock\:"18",\precio\:"924",\total\  
:\924"},{\id\:"59",\descripcion\:"Cono  
slump",\cantidad\:"1",\stock\:"17",\precio\:"196",\total\:"196"},{\id\:"60",\descripcio  
n\:"Cortadora de  
Baldosin",\cantidad\:"5",\stock\:"14",\precio\:"1302",\total\:"6510"}], 1449.7, 7630,  
9079.7, 'TC-425235235235', '2017-12-26 22:24:50'),  
(30, 10014, 10, 57, '[\id\:"59",\descripcion\:"Cono  
slump",\cantidad\:"1",\stock\:"16",\precio\:"196",\total\:"196"},{\id\:"54",\descripcio  
n\:"Chapeta",\cantidad\:"1",\stock\:"17",\precio\:"924",\total\:"924"},{\id\:"53",\de  
scripcion\:"Bomba  
Hidrostatica",\cantidad\:"10",\stock\:"9",\precio\:"1078",\total\:"10780"}], 2261,  
11900, 14161, 'Efectivo', '2017-12-26 22:25:09'),  
(31, 10015, 9, 57, '[\id\:"57",\descripcion\:"Cizalla de  
Tijera",\cantidad\:"3",\stock\:"16",\precio\:"812",\total\:"2436"}], 462.84, 2436,  
2898.84, 'Efectivo', '2017-12-26 22:25:33'),  
(32, 10016, 8, 57, '[\id\:"58",\descripcion\:"Coche llanta  
neumatica",\cantidad\:"1",\stock\:"17",\precio\:"588",\total\:"588"},{\id\:"57",\descri  
pcion\:"Cizalla de  
Tijera",\cantidad\:"5",\stock\:"11",\precio\:"812",\total\:"4060"},{\id\:"56",\descripci  
on\:"Cizalla de Palanca",\cantidad\:"1",\stock\:"19",\precio\:"630",\total\:"630"}],  
1002.82, 5278, 6280.82, 'TD-4523523523', '2017-12-26 22:25:55'),  
(33, 10017, 7, 57, '[\id\:"57",\descripcion\:"Cizalla de  
Tijera",\cantidad\:"4",\stock\:"7",\precio\:"812",\total\:"3248"},{\id\:"52",\descripcio  
n\:"Bascula  
\",\cantidad\:"3",\stock\:"17",\precio\:"182",\total\:"546"},{\id\:"55",\descripcion\:"  
Cilindro muestra de  
concreto",\cantidad\:"2",\stock\:"18",\precio\:"560",\total\:"1120"},{\id\:"56",\descri  
pcion\:"Cizalla de Palanca",\cantidad\:"1",\stock\:"18",\precio\:"630",\total\:"630"}],  
1053.36, 5544, 6597.36, 'Efectivo', '2017-12-26 22:26:28'),  
(34, 10018, 6, 57,  
'[\id\:"51",\descripcion\:"Tensor",\cantidad\:"1",\stock\:"19",\precio\:"140",\total\:"  
140"},{\id\:"52",\descripcion\:"Bascula  
\",\cantidad\:"5",\stock\:"12",\precio\:"182",\total\:"910"},{\id\:"53",\descripcion\:"B  
omba Hidrostatica",\cantidad\:"1",\stock\:"8",\precio\:"1078",\total\:"1078"}], 404.32,  
2128, 2532.32, 'Efectivo', '2017-12-26 22:26:51'),  
(35, 10019, 5, 57, '[\id\:"56",\descripcion\:"Cizalla de  
Palanca",\cantidad\:"15",\stock\:"3",\precio\:"630",\total\:"9450"},{\id\:"55",\descri  
pcion\:"Cilindro muestra de  
concreto",\cantidad\:"1",\stock\:"17",\precio\:"560",\total\:"560"}], 1901.9, 10010,  
11911.9, 'Efectivo', '2017-12-26 22:27:13'),  
(36, 10020, 4, 57, '[\id\:"55",\descripcion\:"Cilindro muestra de  
concreto",\cantidad\:"1",\stock\:"16",\precio\:"560",\total\:"560"},{\id\:"54",\descripc

```
cion\": \"Chapeta\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"16\", \"precio\": \"924\", \"total\": \"924\"}}], 281.96,  
1484, 1765.96, 'TC-46346346346', '2017-12-26 22:27:42'),  
(37, 10021, 3, 1, [{\"id\": \"60\", \"descripcion\": \"Cortadora de  
Baldosin\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"13\", \"precio\": \"1302\", \"total\": \"1302\"}, {\"id\": \"59\", \"desc  
ripcion\": \"Cono slump\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"15\", \"precio\": \"196\", \"total\": \"196\"}],  
149.8, 1498, 1647.8, 'Efectivo', '2018-02-06 22:47:02'),  
(38, 10022, 6, 1, [{\"id\": \"60\", \"descripcion\": \"Cortadora de  
Baldosin\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"12\", \"precio\": \"1302\", \"total\": \"1302\"}, {\"id\": \"59\", \"desc  
ripcion\": \"Cono  
slump\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"14\", \"precio\": \"196\", \"total\": \"196\"}, {\"id\": \"58\", \"descripcio  
n\": \"Coche llanta  
neumatica\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"16\", \"precio\": \"588\", \"total\": \"588\"}, {\"id\": \"57\", \"descri  
pcion\": \"Cizalla de  
Tijera\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"19\", \"precio\": \"812\", \"total\": \"812\"}, {\"id\": \"56\", \"descripcio  
n\": \"Cizalla de Palanca\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"2\", \"precio\": \"630\", \"total\": \"630\"}],  
141.12, 3528, 3669.12, 'Efectivo', '2019-05-25 06:10:41'),  
(39, 10023, 9, 1, [{\"id\": \"59\", \"descripcion\": \"Cono  
slump\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"13\", \"precio\": \"196\", \"total\": \"196\"}, {\"id\": \"60\", \"descripcio  
n\": \"Cortadora de  
Baldosin\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"11\", \"precio\": \"1302\", \"total\": \"1302\"}, {\"id\": \"57\", \"desc  
ripcion\": \"Cizalla de Tijera\", \"cantidad\": \"1\", \"stock\": \"18\", \"precio\": \"812\", \"total\": \"812\"}],  
277.2, 2310, 2587.2, 'Efectivo', '2019-06-20 20:33:23');
```

```
--  
-- Índices para tablas volcadas  
--  
--  
-- Indices de la tabla `categorias`  
--  
ALTER TABLE `categorias`  
  ADD PRIMARY KEY (`id`);  
  
--  
-- Indices de la tabla `clientes`  
--  
ALTER TABLE `clientes`  
  ADD PRIMARY KEY (`id`);  
  
--  
-- Indices de la tabla `productos`  
--  
ALTER TABLE `productos`  
  ADD PRIMARY KEY (`id`);  
  
--  
-- Indices de la tabla `usuarios`  
--  
ALTER TABLE `usuarios`
```

```
ADD PRIMARY KEY (`id`);

--
-- Indices de la tabla `ventas`
--
ALTER TABLE `ventas`
  ADD PRIMARY KEY (`id`);

--
-- AUTO_INCREMENT de las tablas volcadas
--
--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `categorias`
--
ALTER TABLE `categorias`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=7;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `clientes`
--
ALTER TABLE `clientes`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=13;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `productos`
--
ALTER TABLE `productos`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=61;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `usuarios`
--
ALTER TABLE `usuarios`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=60;

--
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `ventas`
--
ALTER TABLE `ventas`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=40;
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

## Desarrollo de la Metodología

A continuación, se describirá la implementación de la metodología ágil de trabajo, para ello se utilizó el Framework Scrum para la gestión del proyecto **INFLUENCIA DE UN SISTEMA WEB PARA EL CONTROL INTERNO DE ALMACÉN EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS GENERALES, LIMA 2021**.

En la descripción que se detallará también incluye para el proyecto, los artefactos o documentos con los que se gestionan las actividades de control de almacén, registros, ventas, reportes, , así como la responsabilidad y el compromiso del participante en el proyecto.

### Persona y rol en el proyecto

Para el desarrollo del sistema web se forman los roles que se debe asumir, la cual se representa a continuación:

Persona	Contacto	Rol
Marlong Cesar Cubas Núñez	marlongcubas@gmail.com	SCRUM MASTER / PRODUCT OWNER / SCRUM TEAM

### Descripción de los Artefactos

- ❖ Documentos.
  - Product Backlog.
- ❖ Sprint.
- ❖ Incremento.
- ❖ Comunicación y reporting directo.
  - Reunión de inicio de sprint.
  - Reunión técnica diaria.
  - Reunión de cierre de sprint y entrega del incremento.

### Product Backlog

Se detalla una lista de requerimientos definidos del sistema en la metodología de acuerdo a las reuniones que se tuvo desde la primera reunión en la empresa Representaciones e Inversiones Jhulife con el gerente de la empresa, el cual indicó las necesidades que tiene para la construcción del sistema web y ayude en el control interno de almacén

Código	Historia de Usuarios
<b>Alta</b>	- Creación de Base de datos del Sistema
<b>Alta</b>	- Iniciar sesión
<b>Alta</b>	- Cerrar sesión
<b>Alta</b>	- Crear administrador
<b>Alta</b>	- Modificar administrador
<b>Alta</b>	- Eliminar administrador
<b>Medio</b>	- Crear trabajador
<b>Medio</b>	- Modificar trabajador

<b>Medio</b>	- Eliminar trabajador
<b>Medio</b>	- Crear producto
<b>Medio</b>	- Modificar producto
<b>Medio</b>	- Eliminar producto
<b>Medio</b>	- Buscar producto
<b>Bajo</b>	- Generar Reporte General de Requerimientos
<b>Bajo</b>	- Descargar Imagen de Reporte
<b>Bajo</b>	- Descargar Reporte en PDF
<b>Bajo</b>	- Descargar Reporte en Excel

### Sprint

Es el documento de registro de los requerimientos de las cuales está dividido en 3 sprint o iteraciones, los que son desarrollados en días laborables de lunes a viernes y se detalla a continuación.

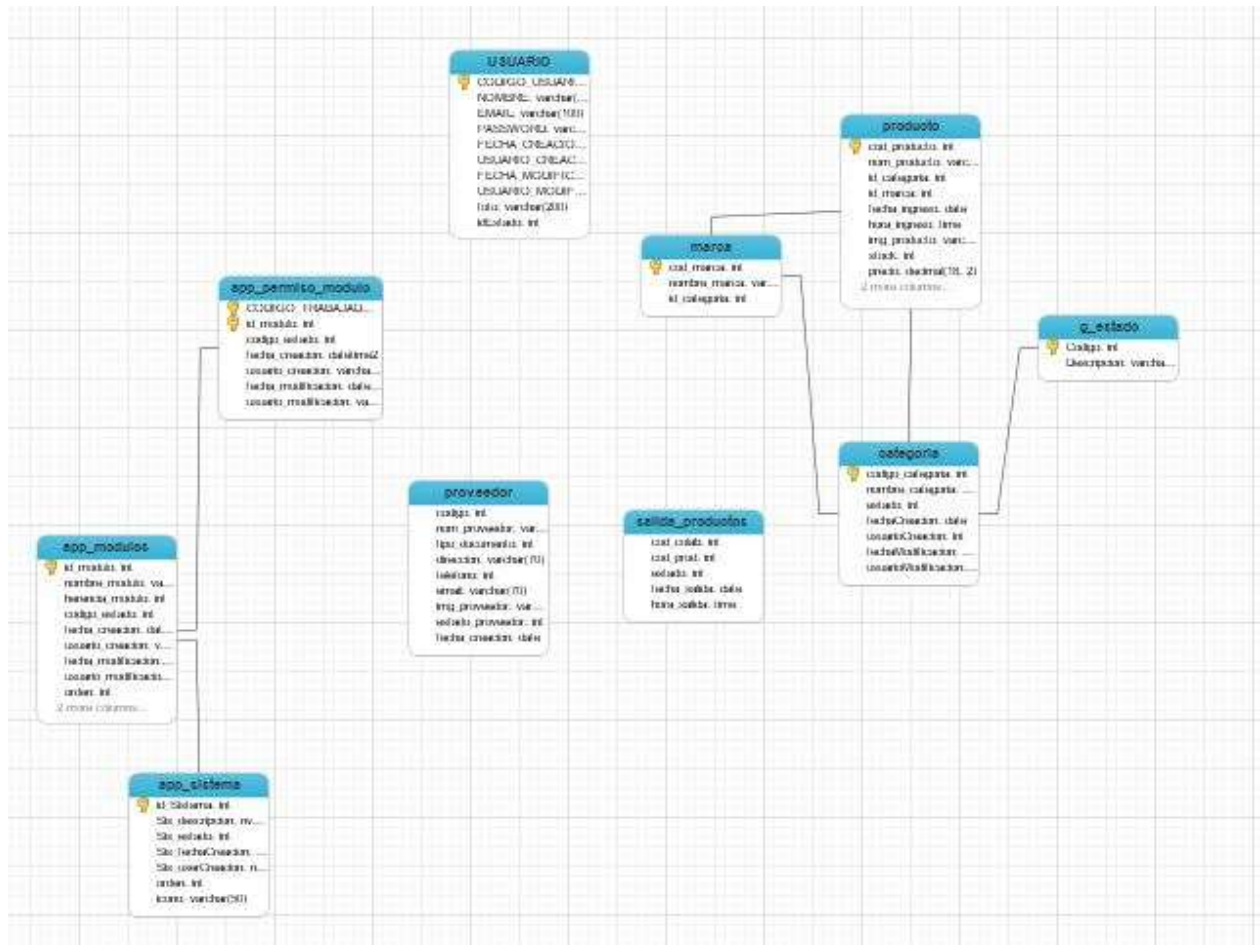
<b>Sprint</b>	<b>Modulo</b>	<b>HU</b>	<b>Detalle</b>
Sprint 0	Creación BD	HU-1	Creación de Base de datos

Sprint 1	Sesiones	HU-2	Iniciar sesión
		HU-3	Cerrar sesión
	Administrador	HU-4	Crear administrador
		HU-5	Modificar administrador
Sprint 2	Trabajador	HU-6	Eliminar administrador
		HU-7	Crear trabajador
		HU-8	Modificar trabajador
	Producto	HU-9	Eliminar trabajador
		HU-10	Registrar producto
		HU-11	Modificar producto
		HU-12	Eliminar producto
Sprint 3	Reportes	HU-13	Buscar producto
		HU-14	Generar Reporte General de Requerimientos
		HU-15	Descargar Imagen de Reporte
		HU-16	Descargar Reporte en PDF
		HU-17	Descargar Reporte en Excel

## Historia de Usuarios

### Sprint 0

#### HU-1 Creación de BD



## Sprint 1

### HU-1 Iniciar Sesión

Historia de usuario			
Código	HU-1	Usuarios	
Nombre de historia	Iniciar sesión		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario registrado en el sistema deseo iniciar sesión.			
Observaciones			
<p>Para poder iniciar sesión como usuario administrador se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema muestra la pantalla “Iniciar sesión” con los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Campo Usuario.</li> <li>o Campo Contraseña.</li> <li>o Botón “Ingresar”.</li> </ul> </li> <li>• Ingresar usuario y contraseña.</li> <li>• Seleccionar el botón “Ingresar”.</li> <li>• Sistema valida los datos ingresados y muestra la pantalla de inicio.</li> </ul> <p><b>Consideraciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al ingresar el usuario y contraseña, el sistema valida que los datos ingresados existan en la BD.</li> <li>• Si se ingresa un usuario con el formato no adecuado se mostrará un mensaje debajo del campo: “Usuario no existe”.</li> <li>• Si se realiza clic en el botón “Entrar” y el campo usuario se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar un usuario”.</li> <li>• Si se realiza clic en el botón “Entrar” y el campo Contraseña se encuentra vacío se mostrará el mensaje: “Debes ingresar la contraseña”.</li> </ul>			
Test de Aceptación			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema debe validar que el nombre de usuario y la contraseña ingresada sean correctos y se encuentre activado. En caso los nombres de usuario sean incorrectos, el sistema mostrará el siguiente mensaje: “usuario y/o contraseñas incorrectas”.</li> </ul>			



The screenshot shows a login interface on a dark blue background. At the top, there are two links: 'INGRESAR' (highlighted in blue) and 'REGISTRARSE'. Below these are two input fields: 'CORREO' containing the email 'micubas@upn.pe' and 'CONTRASEÑA' with a masked password '\*\*\*'. A checkbox labeled 'Recordarme' is checked. At the bottom is a large blue button labeled 'INGRESAR'.



## Sprint 2

### HU-2 Cerrar Sesión

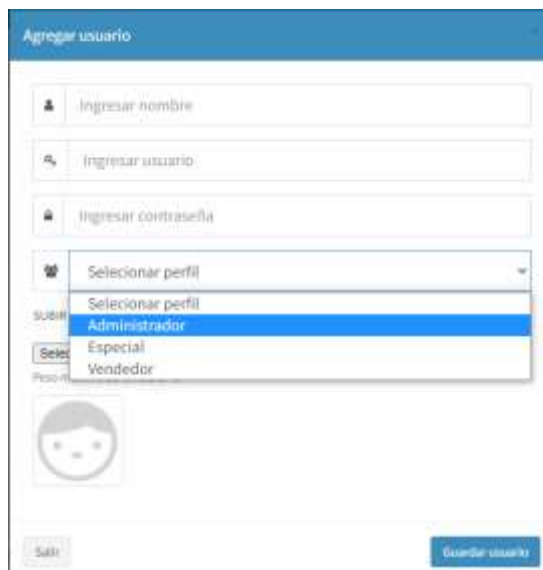
Historia de usuario			
Código	HU-2	Usuarios	
Nombre de historia	Cerrar sesión		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario verificado del sistema deseo cerrar sesión.			
Observaciones			
<p>Para cerrar sesión como usuario verificado se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema muestra en la parte superior derecha de la pantalla un botón “El nombre de usuario que ingresó”.</li> <li>• Se procede a dar clic a dicha opción, aparecerá un desplegable con la opción “Salir”.</li> <li>• Seleccionar el botón “Salir”.</li> <li>• El sistema cierra la interfaz del sistema y muestra la pantalla de “inicio de sesión”.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda actividad realizada se deben guardar antes de cerrar sesión sino el sistema no guardará cualquier cambio.</li> </ul>			



### Sprint 3

#### HU-3 Crear Administrador

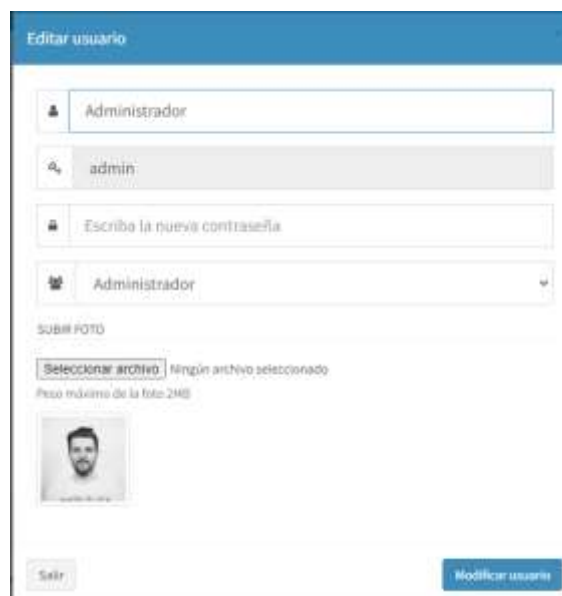
Historia de usuario			
Código	HU-3	Usuarios	Administrador
Nombre de historia		Crear Administrador	
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo crear nuevo trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder crear nuevo administrador, es necesario seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo “Colaboradores” que aparece en la barra lateral izquierda.</li> <li>• Seleccionar el botón “Nuevo Colaborador”.</li> <li>• El sistema mostrará la pantalla “Crear nuevo Trabajador” y deberá llenar los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Nombres</li> <li>o Email</li> <li>o Password</li> <li>o Subir Foto</li> </ul> </li> <li>• Seleccionar el botón Crear.</li> <li>• Sistema guarda el nuevo registro mostrando el mensaje “Colaborador Creado Satisfactoriamente” y actualiza la lista de trabajadores.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si seleccionas la opción “X” que se encuentra en la parte superior derecha, se cierra la pantalla sin guardar información sino continúas llenando los datos solicitados.</li> </ul>			



## Sprint 4

### HU-4 Modificar Administrador

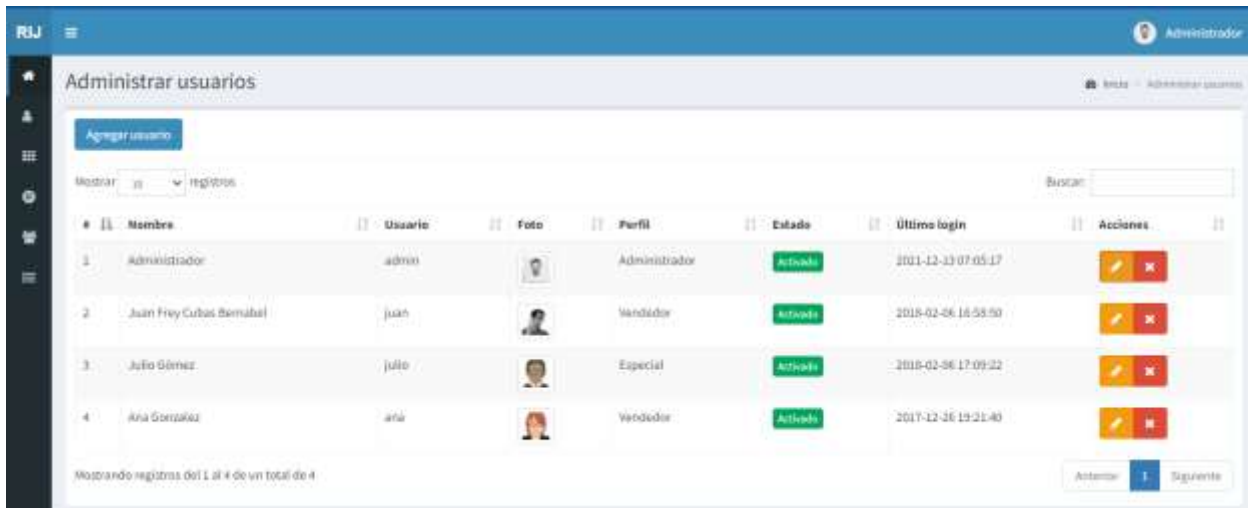
Historia de usuario			
Código	HU-4	Usuarios	Administrador
Nombre de historia		Modificar Administrador	
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo modificar los datos de un trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder editar información de un trabajador, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Usuarios.</li> <li>• El sistema muestra lista de Usuarios.</li> <li>• Seleccionar el icono “Editar” que aparecerá al costado derecho de cada trabajador.</li> <li>• El sistema muestra la pantalla “Crear nuevo Usuario”, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Nombre (Editable).</li> <li>o Contraseña (Editable).</li> <li>o Perfil (Editable).</li> <li>o Foto (Editable).</li> </ul> </li> <li>• Editar los campos requeridos.</li> <li>• Seleccionar el botón “Modificar Usuario”.</li> <li>• El sistema mostrará el mensaje: “El usuario ha sido editado correctamente”.</li> <li>• El sistema muestra la lista de usuarios y guarda los cambios.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona el botón Cancelar, el sistema cierra la pantalla sin guardar información sino continúas editando los datos.</li> </ul>			



## Sprint 5

### HU-5 Eliminar Administrador

Historia de usuario			
Código	HU-5	Usuarios	Administrador
Nombre de historia		Eliminar Administrador	
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo eliminar un trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder eliminar un trabajador, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Usuarios.</li> <li>• El sistema muestra la lista de Usuarios.</li> <li>• Selecciona el icono “Eliminar” que aparecerá al lado de cada trabajador.</li> <li>• Luego mostrará un mensaje preguntando si es que desea eliminar el usuario.</li> <li>• Selecciona la opción Sí, borrar usuario.</li> <li>• El sistema mostrará el mensaje “El usuario ha sido borrado correctamente”; y automáticamente el sistema eliminará ese trabajador.</li> <li>• El sistema muestra la lista de trabajadores actualizada.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si selecciona la opción “Eliminar” se eliminará automáticamente.</li> </ul>			



The screenshot shows a web application interface for user management. The title is 'Administrar usuarios'. There is a search bar and a 'Agregar usuario' button. Below is a table with the following data:

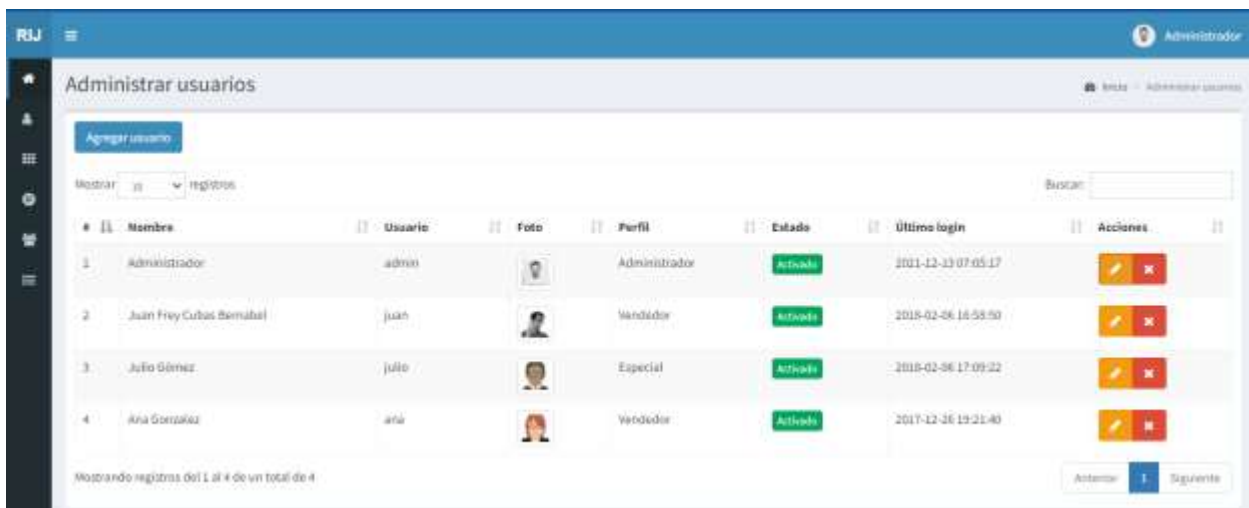
#	Nombre	Usuario	Foto	Perfil	Estado	Último login	Acciones
1	Administrador	admin		Administrador	Activo	2021-12-13 07:05:17	
2	Juan Frey Cubas Bernabé	juan		Vendedor	Activo	2018-02-06 18:53:50	
3	Jufo Gómez	jufo		Especial	Activo	2018-02-06 17:09:22	
4	Ana Gonzalez	ana		Vendedor	Activo	2017-12-26 19:21:40	

At the bottom, it says 'Mostrando registros del 1 al 4 de un total de 4' and has 'Anterior' and 'Siguiente' buttons.

## Sprint 6

### HU-6 Crear Trabajador

Historia de usuario			
Código	HU-6	Usuarios	Administrador
Nombre de historia	Crear Trabajador		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo crear nuevo trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder crear nuevo trabajador, es necesario seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo “Usuarios” que aparece en la barra lateral izquierda.</li> <li>• Seleccionar el botón “Agregar Usuario”.</li> <li>• El sistema mostrará la pantalla “Agregar Usuario” y deberá llenar los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Nombres</li> <li>o Usuario</li> <li>o Contraseña</li> <li>o Perfil</li> <li>o Subir Foto</li> </ul> </li> <li>• Seleccionar el botón Guardar Usuario.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si seleccionas la opción “X” que se encuentra en la parte superior derecha, se cierra la pantalla sin guardar información sino continúas llenando los datos solicitados.</li> </ul>			



#	Nombre	Usuario	Foto	Perfil	Estado	Último login	Acciones
1	Administrador	admin		Administrador	Activo	2021-12-13 07:05:17	
2	Juan Frey Cubas Bernabai	juan		Vendedor	Activo	2019-02-26 16:58:50	
3	Julio Gómez	julio		Especial	Activo	2018-02-26 17:09:22	
4	Ana Gonzalez	ana		Vendedor	Activo	2017-12-26 19:21:40	

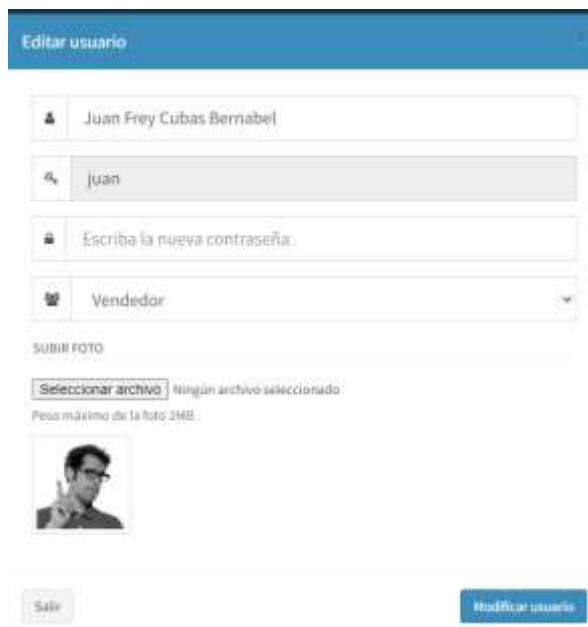
Mostrando registros del 1 al 4 de un total de 4

Anterior [1](#) Siguiente

## Sprint 7

### HU-7 Modificar Colaborador

Historia de usuario			
Código	HU-7	Usuarios	Administrador
Nombre de historia	Modificar Colaborador		
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo modificar los datos de un trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder editar información de un colaborador, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Colaboradores.</li> <li>• El sistema muestra lista de Colaboradores.</li> <li>• Seleccionar el icono “Editar” que aparecerá al costado derecho de cada trabajador.</li> <li>• El sistema muestra la pantalla “Crear nuevo Trabajador”, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Nombre (Editable).</li> <li>o Email (Editable).</li> <li>o Subir Foto (Editable).</li> </ul> </li> <li>• Editar los campos requeridos.</li> <li>• Seleccionar el botón “Crear”.</li> <li>• El sistema mostrará el mensaje: “Colaborador Modificado Correctamente”.</li> <li>• El sistema muestra la lista de colaboradores y guarda los cambios.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona el botón Cancelar, el sistema cierra la pantalla sin guardar información sino continúa editando los datos.</li> </ul>			



Editar usuario

Juan Frey Cubas Bernabel

juan

Escriba la nueva contraseña

Vendedor

SUBIR FOTO

Seleccionar archivo | Ningún archivo seleccionado

Peso máximo de la foto 2MB

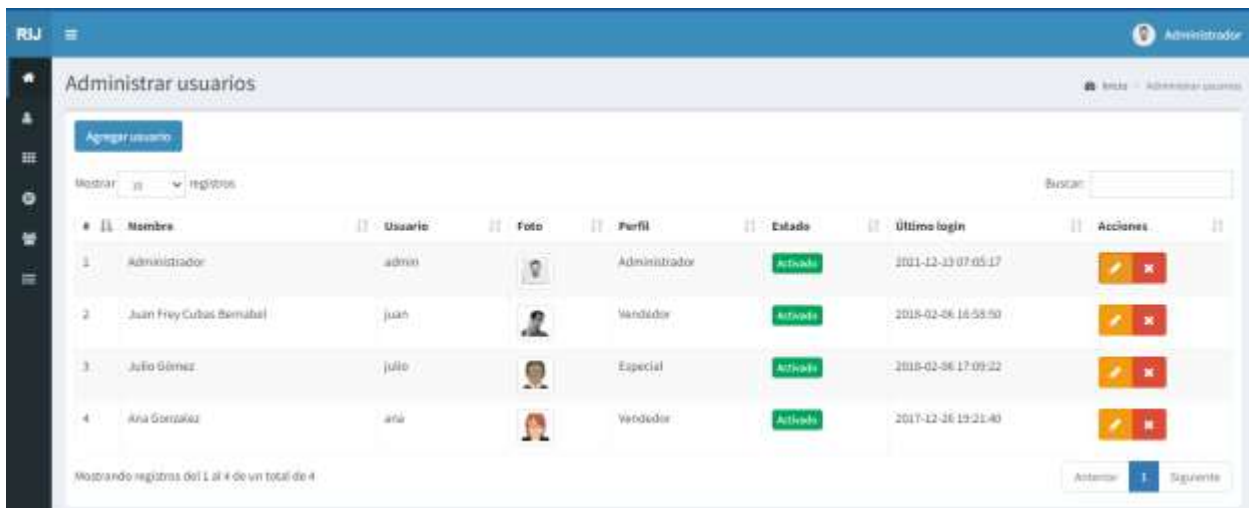
Guardar

Modificar usuario

## Sprint 8

### HU-8 Eliminar Trabajador

Historia de usuario			
Código	HU-8	Usuarios	Administrador
Nombre de historia		Eliminar Trabajador	
Prioridad de negocio	Alta	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo eliminar un trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder eliminar un trabajador, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Colaboradores.</li> <li>• El sistema muestra la lista de Colaboradores.</li> <li>• Selecciona el icono “Eliminar” que aparecerá al lado de cada trabajador.</li> <li>• El sistema mostrará el mensaje “Colaborador eliminado Satisfactoriamente”; y automáticamente el sistema eliminará ese trabajador.</li> <li>• El sistema muestra la lista de trabajadores actualizada.</li> </ul>			
Consideraciones:			
• Si selecciona la opción “Eliminar” se eliminará automáticamente.			



The screenshot shows a web application interface for user management. The title is 'Administrar usuarios'. There is a search bar and a table with the following data:

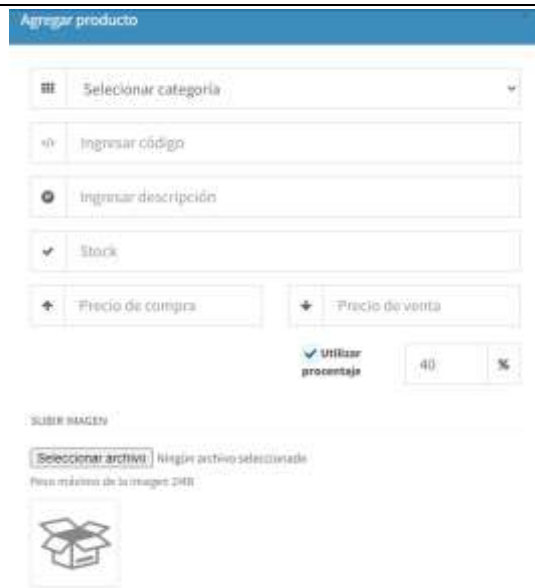
#	Nombre	Usuario	Foto	Perfil	Estado	Último login	Acciones
1	Administrador	admin		Administrador	Activo	2021-12-31 07:05:17	
2	Juan Frey Cubas Bernábel	juan		Vendedor	Activo	2018-02-06 16:58:50	
3	Julio Gómez	julio		Especial	Activo	2018-02-06 17:09:22	
4	Ana Gonzalez	ana		Vendedor	Activo	2017-12-26 19:21:40	

At the bottom of the table, it says 'Mostrando registros del 1 al 4 de un total de 4'. There are navigation buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiente'.

## Sprint 9

### HU-9 Registrar producto

Historia de usuario			
Código	HU-9	Usuarios	Administrador - Trabajador
Nombre de historia		Registrar producto	
Prioridad de negocio	Media	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo crear nuevo trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder registrar un producto, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Producto.</li> <li>• El sistema muestra lista de Producto.</li> <li>• Seleccionar el icono “Crear” que aparecerá al costado derecho de cada trabajador.</li> <li>• El sistema muestra la pantalla “Crear nuevo Producto”, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Nombre de Producto (Editable).</li> <li>o Categoría (Editable).</li> <li>o Marca (Editable).</li> <li>o Fecha de Ingreso</li> <li>o Hora de Ingreso.</li> <li>o Fecha de salida.</li> <li>o Hora de salida</li> <li>o Stock</li> <li>o Precio</li> <li>o Subir Precio</li> </ul> </li> <li>• Seleccionar el botón Crear.</li> <li>• Sistema guarda el nuevo registro mostrando el mensaje “Producto Creado Satisfactoriamente” y actualiza la lista de productos.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si seleccionas la opción “X” que se encuentra en la parte superior derecha, se cierra la pantalla sin guardar información sino continúas llenando los datos solicitados.</li> </ul>			





## Sprint 10

### HU-10 Modificar producto

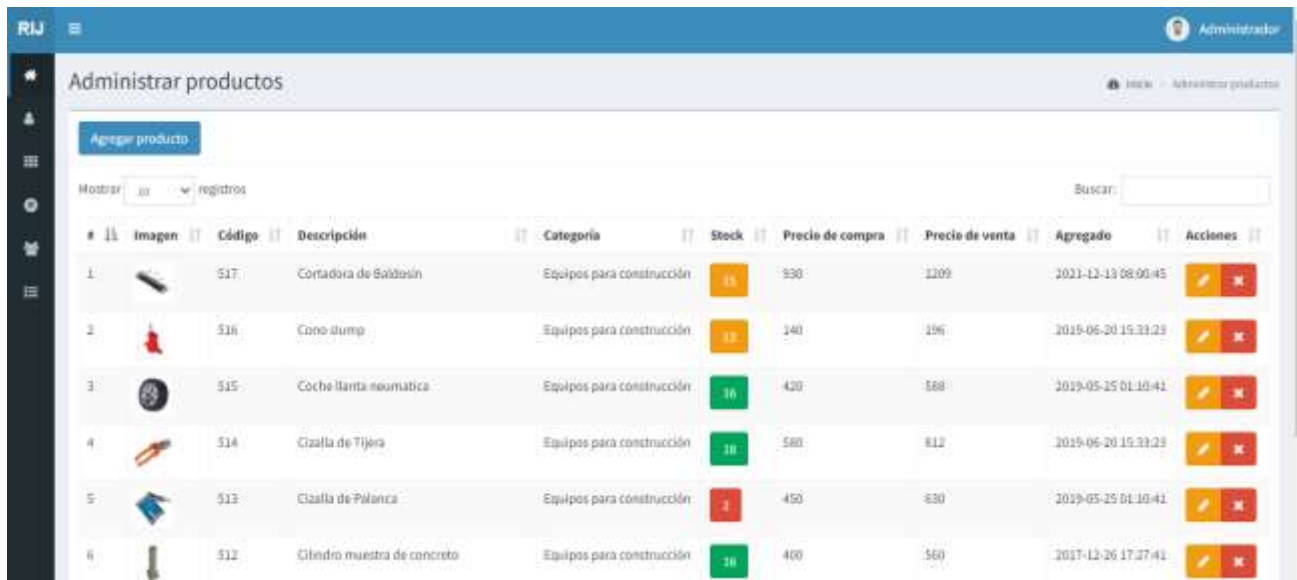
Historia de usuario			
Código	HU-10	Usuarios	Administrador - Trabajador
Nombre de historia		Modificar producto	
Prioridad de negocio	Media	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo modificar producto..			
Observaciones			
<p>Para poder editar información de un producto, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Producto.</li> <li>• El sistema muestra lista de Producto.</li> <li>• Seleccionar el icono “Editar” que aparecerá al costado derecho de cada trabajador.</li> <li>• El sistema muestra la pantalla “Editar Producto”, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Perfil de categoría (Editable).</li> <li>o Nombre de producto (Editable).</li> <li>o Stock (Editable).</li> <li>o Precio de Venta</li> <li>o Precio de Compra.</li> <li>o Porcentaje de alza del precio producto.</li> <li>o Imagen del producto</li> </ul> </li> <li>• Editar los campos requeridos.</li> <li>• Seleccionar el botón “Guardar Cambios”.</li> <li>• El sistema mostrará el mensaje: “Producto ha sido editado correctamente”.</li> <li>• El sistema muestra la lista de productos y guarda los cambios.</li> </ul> <p>Consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona el botón Cancelar, el sistema cierra la pantalla sin guardar información sino continuas editando los datos.</li> </ul>			





















## Sprint 11

### HU-11 Eliminar producto

Historia de usuario			
Código	HU-11	Usuarios	Administrador - Trabajador
Nombre de historia		Eliminar producto	
Prioridad de negocio	Media	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo eliminar un producto.			
Observaciones			
<p>Para poder eliminar un producto, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Productos.</li> <li>• El sistema muestra la lista de Productos.</li> <li>• Selecciona el icono “Eliminar” que aparecerá al debajo de cada Producto.</li> <li>• El sistema mostrará el mensaje “Producto eliminado Satisfactoriamente”; y automáticamente el sistema eliminará ese producto.</li> <li>• El sistema muestra la lista de productos actualizada.</li> </ul>			
Consideraciones:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si selecciona la opción “Eliminar” se eliminará automáticamente.</li> </ul>			

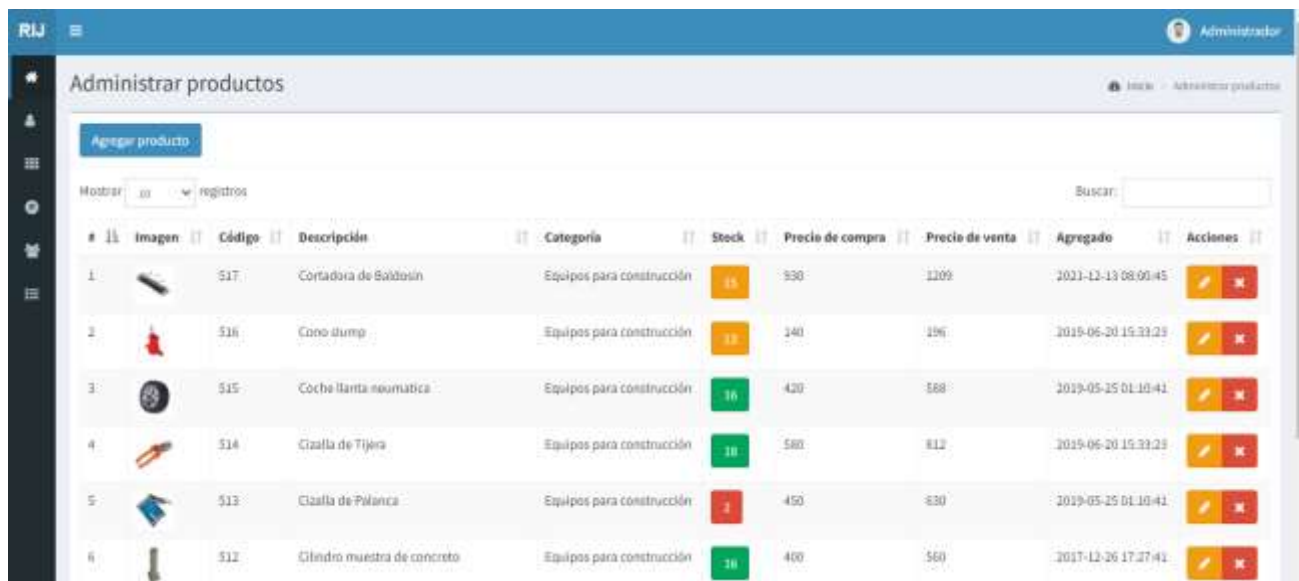


#	Imagen	Código	Descripción	Categoría	Stock	Precio de compra	Precio de venta	Agregado	Acciones
1		517	Cortadora de Baldosin	Equipos para construcción	45	930	1209	2021-12-13 08:00:45	 
2		516	Cono dump	Equipos para construcción	18	140	196	2019-05-20 15:33:23	 
3		515	Coche llanta neumatica	Equipos para construcción	16	420	568	2019-05-25 01:10:41	 
4		514	Cizalla de Tijera	Equipos para construcción	18	580	812	2019-05-20 15:33:23	 
5		513	Cizalla de Pilanca	Equipos para construcción	4	450	830	2019-05-25 01:10:41	 
6		512	Cilindro muestra de concreto	Equipos para construcción	18	400	560	2017-12-26 17:27:41	 

## Sprint 12

### HU-12 Buscar producto

Historia de usuario			
Código	HU-12	Usuarios	Buscar producto
Nombre de historia		Buscar producto	
Prioridad de negocio	Media	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo buscar producto			
Observaciones			
Para poder buscar producto, se deben seguir los siguientes pasos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Administrar Productos.</li> <li>• El sistema muestra la lista de Productos.</li> <li>• Selecciona la barra que dice "Buscar".</li> <li>• Aparecerá debajo la lista de productos.</li> <li>• El sistema muestra la lista de productos actualizada.</li> </ul>			



The screenshot shows a web application interface for managing products. The title is 'Administrar productos'. There is a search bar and a table with the following data:

#	Imagen	Código	Descripción	Categoría	Stock	Precio de compra	Precio de venta	Agregado	Acciones
1		S17	Cortadora de Baldosin	Equipos para construcción	15	930	1209	2021-12-13 08:00:45	
2		S16	Cono dump	Equipos para construcción	15	140	196	2019-06-20 15:33:23	
3		S15	Coche llanta neumatica	Equipos para construcción	16	420	588	2019-05-25 01:10:41	
4		S14	Cizalla de Tijera	Equipos para construcción	10	580	812	2019-06-20 15:33:23	
5		S13	Cizalla de PManca	Equipos para construcción	4	450	630	2019-05-25 01:10:41	
6		S12	Cilindro muestra de concreto	Equipos para construcción	10	400	560	2017-12-26 17:27:41	

### Sprint 13

#### HU-13 Generar Reporte General de Requerimientos

Historia de usuario			
Código	HU-13	Usuarios	Administrador - Trabajador
Nombre de historia	Generar Reporte General de Requerimientos		
Prioridad de negocio	Baja	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo Generar Reporte General de Requerimientos			
Observaciones			
Para poder generar un reporte general de requerimientos, se deben seguir los siguientes pasos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al menú de Navegación Principal.</li> <li>• Seleccionar la opción Inicio.</li> <li>• El sistema mostrará cuadros de distintos reportes que puede haber.</li> </ul>			



### Sprint 14

#### HU-14 Descargar Imagen de Reporte

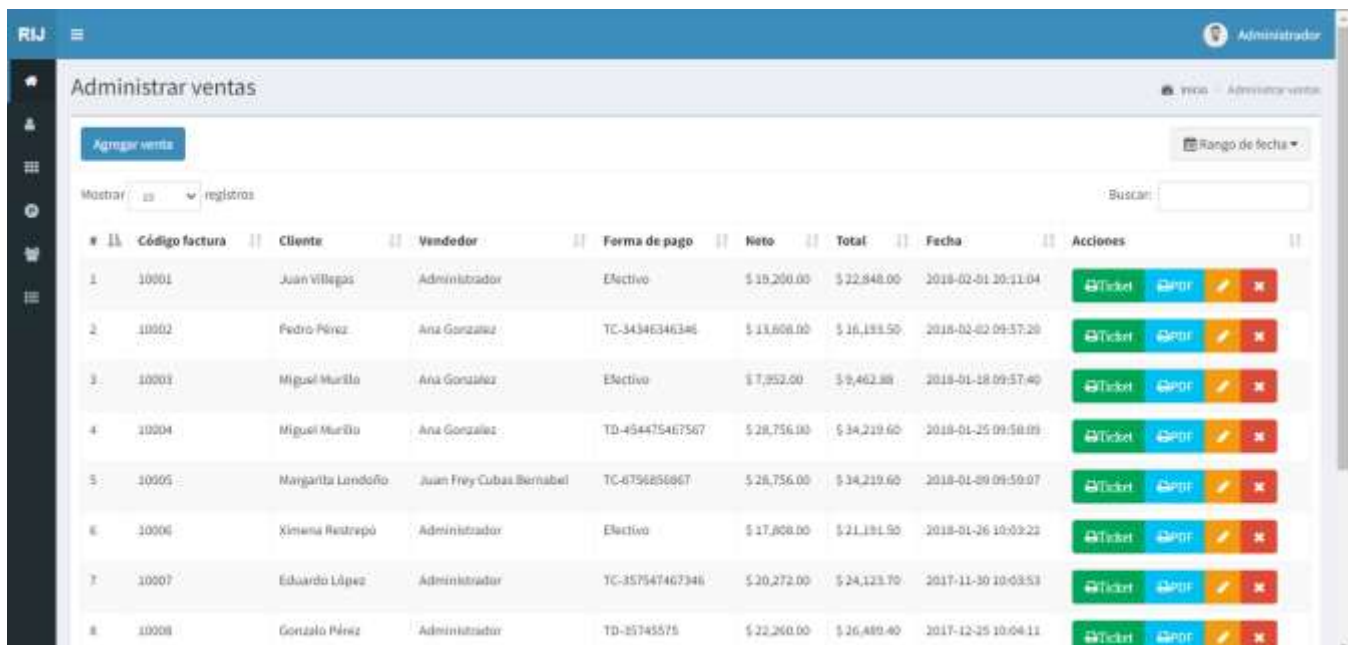
Historia de usuario			
Código	HU-14	Usuarios	Administrador - Trabajador
Nombre de historia	Descargar Imagen de Reporte		
Prioridad de negocio	Baja	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo Descargar Imagen de Reporte			
Observaciones			
<p>Para poder descargar imagen de reporte, se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al menú de Navegación Principal.</li> <li>• Seleccionar la opción Estadísticas.</li> <li>• Selecciona la opción Est. Colaboradores</li> <li>• El sistema mostrará cuadros de distintos reportes que puede haber para descargar como imagen.</li> </ul>			



### Sprint 15

#### HU-15 Descargar Reporte en PDF

Historia de usuario			
Código	HU-15	Usuarios	Administrador - Trabajador
Nombre de historia		Descargar Reporte en PDF	
Prioridad de negocio	Baja	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo eliminar un trabajador.			
Observaciones			
Para poder descargar los reportes en PDF se deben seguir los siguientes pasos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Ventas.</li> <li>• El sistema muestra la lista de Administrar Ventas.</li> <li>• Selecciona el botón "Reporte(PDF.)" que aparecerá en la parte derecha del cuadro.</li> <li>• El sistema automáticamente descargará un archivo en PDF con la lista de los datos vistos en la lista de ventas.</li> </ul>			



#	Código factura	Cliente	Vendedor	Forma de pago	Neto	Total	Fecha	Acciones
1	10001	Juan Villegas	Administrador	Efectivo	\$ 18,200.00	\$ 22,848.00	2018-02-01 20:11:04	Ticket PDF
2	10002	Pedro Pérez	Ana Gonzalez	TC-34346346346	\$ 11,608.00	\$ 16,193.50	2018-02-02 09:57:28	Ticket PDF
3	10003	Miguel Murillo	Ana Gonzalez	Efectivo	\$ 7,952.00	\$ 9,462.88	2018-01-18 09:57:40	Ticket PDF
4	10004	Miguel Murillo	Ana Gonzalez	TD-454475467567	\$ 28,756.00	\$ 34,219.60	2018-01-25 09:58:09	Ticket PDF
5	10005	Margarita Londoño	Juan Frey Cubas Bernabel	TC-6756856667	\$ 26,756.00	\$ 34,219.60	2018-01-09 09:59:07	Ticket PDF
6	10006	Ximena Restrepo	Administrador	Efectivo	\$ 17,908.00	\$ 21,191.50	2018-01-26 10:03:23	Ticket PDF
7	10007	Eduardo López	Administrador	TC-357547467346	\$ 20,272.00	\$ 24,123.70	2017-11-30 10:03:51	Ticket PDF
8	10008	Gonzalo Pérez	Administrador	TD-25745575	\$ 22,260.00	\$ 26,480.40	2017-12-25 10:04:11	Ticket PDF

## Sprint 16

### HU-16 Descargar Reporte en Excel

Historia de usuario			
Código	HU-16	Usuarios	Administrador - Trabajador
Nombre de historia		Descargar Reporte en Excel	
Prioridad de negocio	Baja	Esfuerzo en desarrollo	
Descripción			
Como usuario administrador del sistema deseo eliminar un trabajador.			
Observaciones			
<p>Para poder descargar los reportes en Excel se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al módulo Colaboradores.</li> <li>• El sistema muestra la lista de Colaboradores.</li> <li>• Selecciona el botón "Reporte(xls.)" que aparecerá arriba de la opción email de la lista de colaboradores.</li> <li>• El sistema automáticamente descargará un archivo Excel con la lista de los datos vistos en la lista de colaboradores.</li> </ul>			



## Incremento de Producto

La ejecución del proyecto se llevó a cabo mediante el marco de trabajo ágil de Scrum, aprovechando su enfoque dinámico al momento de realizar un proyecto, centrándose en iteraciones rápidas, evitando resultados finales insatisfactorios. Para ello se crearon módulos en base a los requerimientos, dando pase a producción.

### 1. Módulo o Interfaz de Inicio de Sesión



The image shows a login interface for a system. At the top, there is a header with the text "Representaciones e Inversiones Jhulife EIRL" in white on a dark blue background. Below this, there is a white box containing the text "Ingresar al sistema". Underneath, there are two input fields: "Usuario" with a user icon and "Contraseña" with a lock icon. At the bottom of the white box is a blue button labeled "Ingresar".



## 2. Módulo o Interfaz de Registro de Usuario



Agregar usuario

Ingresar nombre

Ingresar usuario

Ingresar contraseña

Seleccionar perfil

SUBIR FOTO

Seleccionar archivo | Ningún archivo seleccionado

Peso máximo de la foto: 2MB

Salir













Guardar usuario

## 3. Módulo o Interfaz para Administrar Usuarios

Administrar usuarios Inicio > Administrar usuarios

Agregar usuario

Mostrar: 10 registros Buscar:

#	Nombre	Usuario	Foto	Perfil	Estado	Último login	Acciones
1	Administrador Marlong	admin		Administrador	Activado	2022-01-15 10:21:29	 
2	Juan Frey Cubas Bernabel	juan		Vendedor	Activado	2018-02-06 16:58:50	 
3	Julio Gómez	julio		Especial	Activado	2018-02-06 17:09:22	 
4	Marlong Cubas	mc		Administrador	Activado	0000-00-00 00:00:00	 

Mostrando registros del 1 al 4 de un total de 4 Anterior 1 Siguiente













#### 4. Módulo o Interfaz de Categorías

Administrar categorías

Inicio -> Administrar categorías

Agregar categoría

Mostrar 10 registros. Buscar:

#	Icono	Categoría	Acciones
1		EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	 
2		TALADROS	 
3		ANDAMIOS	 
4		GENERADORES DE ENERGÍA	 
5		EQUIPOS PARA CONSTRUCCIÓN	 
6		MARTILLOS MECÁNICOS	 

Mostrando registros del 1 al 6 de un total de 6

Anterior 1 Siguiente






















#### 5. Módulo o Interfaz de Productos

Administrar productos

Inicio -> Administrar productos

Agregar producto

Mostrar 10 registros. Buscar:

#	Icono	Imagen	Código	Descripción	Categoría	Stock	Precio de compra	Precio de venta	Agregado	Acciones
1			S17	Cortadora de Baldosin	Equipos para construcción	15	930	1209	2021-12-23 08:00:45	 
2			S16	Cono slump	Equipos para construcción	13	140	196	2019-05-20 15:33:23	 
3			S15	Coche llanta neumatica	Equipos para construcción	16	420	588	2019-05-25 01:10:41	 
4			S14	Cizalla de Tijera	Equipos para construcción	18	530	812	2010-06-20 15:33:23	 
5			S13	Cizalla de Palanca	Equipos para construcción	2	450	630	2019-05-25 01:10:41	 
6			S12	Cilindro muestra de concreto	Equipos para construcción	16	400	560	2017-12-26 17:27:41	 
7			S11	Chapeta	Equipos para construcción	16	660	924	2017-12-26 17:27:42	 

## 6. Módulo o Interfaz de Clientes

Administrar clientes Inicio - Administrar clientes

[Agregar cliente](#)

Mostrar  registros Buscar:

#	Nombre	Documento ID	Email	Teléfono	Dirección	Fecha nacimiento	Total compras	Última compra	Ingreso al sistema	Acciones
1	Juan Villegas	2147483647	juan@hotmail.com	(300) 341-2345	Calle 23 # 45 - 56	1980-11-02	7	2018-02-06 17:47:02	2018-02-06 17:47:02	
2	Pedro Pérez	2147483647	pedro@gmail.com	(399) 876-5432	Calle 34 #33 - 56	1970-08-07	7	2017-12-26 17:27:42	2017-12-26 17:27:42	
3	Miguel Murillo	325235235	miguel@hotmail.com	(254) 545-3446	calle 34 # 34 - 23	1976-03-04	32	2017-12-26 17:27:13	2017-12-26 23:38:13	
4	Margarita Londoño	34565432	margarita@hotmail.com	(344) 345-6678	Calle 45 # 34 - 56	1976-11-30	19	2019-05-25 01:10:41	2019-05-25 01:10:41	
5	Julian Ramirez	786786545	julian@hotmail.com	(675) 674-5453	Carrera 45 # 54 - 56	1980-04-05	14	2017-12-26 17:26:28	2017-12-26 17:26:28	
6	Stella Jaramillo	65756735	stella@gmail.com	(435) 346-3463	Carrera 34 # 45 - 56	1956-06-05	9	2017-12-26 17:25:55	2017-12-26 17:25:55	
7	Eduardo López	2147483647	eduardo@gmail.com	(534) 634-6565	Carrera 57 # 45 - 56	1978-03-04	15	2019-06-20 16:33:33	2019-06-20 16:33:33	

## 7. Módulo o Interfaz de Ventas

Administrar ventas Inicio - Administrar ventas

[Agregar venta](#) Rango de fecha

Mostrar  registros Buscar:

#	Código factura	Cliente	Vendedor	Forma de pago	Neto	Total	Fecha	Acciones
1	10001	Juan Villegas	Administrador Marlong	Efectivo	\$ 19,200.00	\$ 22,848.00	2018-02-01 20:11:04	
2	10002	Pedro Pérez		TC-34346346346	\$ 13,608.00	\$ 16,193.50	2018-02-02 09:57:20	
3	10003	Miguel Murillo		Efectivo	\$ 7,952.00	\$ 9,462.88	2018-01-18 09:57:40	
4	10004	Miguel Murillo		TD-454475467567	\$ 28,756.00	\$ 34,219.60	2018-01-25 09:58:09	
5	10005	Margarita Londoño	Juan Frey Cubas Bernabel	TC-6756856867	\$ 28,756.00	\$ 34,219.60	2018-01-09 09:59:07	
6	10006	Ximena Restrepo	Administrador Marlong	Efectivo	\$ 17,808.00	\$ 21,191.50	2018-01-26 10:03:22	
7	10007	Eduardo López	Administrador Marlong	TC-357547467346	\$ 20,272.00	\$ 24,123.70	2017-11-30 10:03:53	
8	10008	Gonzalo Pérez	Administrador Marlong	TD-35745575	\$ 22,260.00	\$ 26,489.40	2017-12-25 10:04:11	

8. Módulo o Interfaz de Reportes



## ANEXO 7 Carta de Autorización

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA		UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
Yo Mercedes Jucamatu Bazan		<small>(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)</small>	
identificado con DNI 09893802 en mi calidad de Gerente General		<small>(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)</small>	
del área de Servicios Generales		<small>(Nombre del área de la empresa)</small>	
de la empresa/institución Representaciones e Inversiones Jhulipe EIRL		<small>(Nombre de la empresa)</small>	
con RUC N° 20535501000 ubicada en la ciudad de Lima			
<b>OTORGO LA AUTORIZACIÓN,</b>			
Al señor Marlong Cesar Cubas Nuñez		<small>(Nombre completo del Egresado/Bachiller)</small>	
identificado con DNI N° 71642931, egresado de la (X) Carrera profesional o ( ) Programa de Postgrado de		<small>(Nombre de la carrera o programa)</small>	
para que utilice la siguiente información de la empresa:			
Autorizo utilizar el nombre de la Empresa Representaciones e Inversiones Jhulipe EIRL, para el desarrollo de la Tesis			
<small>(Detallar la información a entregar)</small>			
con la finalidad de que pueda desarrollar su ( ) Trabajo de Investigación, (X) Tesis o ( ) Trabajo de suficiencia profesional para optar al grado de ( ) Bachiller, ( ) Maestro, ( ) Doctor o ( ) Título Profesional			
Adjunto a esta carta, está la siguiente documentación:			
<input checked="" type="checkbox"/> Ficha RUC			
<input type="checkbox"/> *Vigencia de Poder (Para informes de suficiencia profesional)			
<input type="checkbox"/> Otro (ROF, MOF, Resolución, etc. para el caso de empresas públicas válido tanto para Tesis, Trabajo de Investigación o Trabajo de Suficiencia Profesional)			
<small>* Nota: En el caso este formato se use como regularización o continuidad del trámite durante la coyuntura de emergencia - Covid19, se debe de emitir la "Vigencia de Poder", requerido para los informes de Suficiencia Profesional</small>			
Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada			
<input type="checkbox"/> Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa, o			
<input checked="" type="checkbox"/> Mencionar el nombre de la empresa.			
		 <b>Firma y sello del Representante Legal **</b> DNI: 09893802	
<small>**Este documento debe ser firmado por un representante inscrito en SUNAT y debe adjuntar una copia de su documento de identidad (DNI) para verificar la firma.</small>			
El Egresado/Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente, asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.			
		 <b>Firma del Egresado</b> DNI: 71642931	
CÓDIGO DE DOCUMENTO	COR-F-REC-VAC-05.04	NÚMERO VERSIÓN	05
FECHA DE VIGENCIA	25/06/2020	PÁGINA	Página 1 de 1