



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel,
Lima.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL
DE INGENIERO DE SISTEMAS**

AUTORES:

GONZALES CCANAZA CRISTOPHER CARLOS EDUARDO (0000-0001-8535-1421)

HUARHUACHI DIAZ RAUL ALEJANDRO (0000-0002-7075-4671)

ASESOR:

Mgr. Fermín Pérez, Félix Armando (ORCID: 0000-0001-5606-7309)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria:

Dedicamos esta tesis a nuestras familias que nos apoyaron en todo momento a lo largo de nuestra vida universitaria

Agradecimiento:

Un gran agradecimiento a nuestros profesores en toda esta etapa universitaria.

Índice

Dedicatoria:	2
Agradecimiento:	3
Índice	5
Índice de Tablas	7
Índice de figuras	8
Resumen	9
Abstract	10
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo y diseño de Investigación	20
3.2. Variables, Operacionalización.....	22
3.3. Población, muestra y muestreo.....	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.5 Procedimientos	31
3.6 Método de análisis de datos	31
3.7 Aspectos Éticos.....	34
IV. RESULTADOS	35
V.DISCUSIÓN	45
VI. CONCLUSIONES	47
VII. RECOMENDACIONES	49
Referencias	51
ANEXOS	57
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	58
Anexo 2: Declaratoria de autenticidad del autor	59
Anexo 3: Declaratoria de autenticidad del asesor	61
Anexo 4: Instrumento de recolección de datos	62
Anexo 5: Validación del instrumento de investigación	64
Anexo 6: Resultados de la confiabilidad de los instrumentos	70
Anexo 7: Registro de salida de rotación de inventario	74
Anexo 8: Solicitud de autorización para realizar trabajo de investigación.....	106
Anexo 9: Constancia de autorización para realizar trabajo de investigación ...	107

Anexo 10: Entrevista	108
Anexo 11: Validación de la metodología de desarrollo de software	110
Anexo 12: Indicador rotación de inventario – Pre Test.....	113
Anexo 12: Indicador rotación de inventario – Post Test	114
Anexo 13: Indicador nivel de cumplimiento de entrega – Pre Test	115
Anexo 14: Indicador nivel de cumplimiento de entrega – Post Test.....	116
Anexo 15: Metodología de desarrollo de software SCRUM	117
Anexo 17: Acta de implementación.....	316
Anexo 18: Turnitin	317

Índice de Tablas

<i>Tabla 1 Operacionalización de variables</i>	24
<i>Tabla 2 indicadores</i>	25
<i>Tabla 3 técnica e instrumento</i>	28
<i>Tabla 4 validación de instrumento: Rotación Inventario</i>	29
<i>Tabla 5 validación de instrumento: Nivel de cumplimiento de entrega</i>	29
<i>Tabla 6 interpretación correlación de Pearson</i>	30
<i>Tabla 7 Estadísticos descriptivos de la rotación de inventario antes y después del sistema web</i>	38
<i>Tabla 8 Estadísticos descriptivos del nivel de cumplimiento de entrega antes y después del sistema web</i>	39
<i>Tabla 9 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de la rotación de inventario</i>	40
<i>Tabla 10 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk del nivel de cumplimiento de entrega</i>	42
<i>Tabla 11 Prueba de T-student para la rotación de inventario</i>	44
<i>Tabla 12 Prueba t-student para el nivel de cumplimiento de entrega</i>	45

Índice de figuras

<i>Figura 1 índice de rotación de inventario</i>	3
<i>Figura 2 Nivel de cumplimiento de entrega</i>	3
<i>Figura 3 Modelo Cliente Servidor</i>	13
<i>Figura 4 Metodologías</i>	18
<i>Figura 5 Diseño pre experimental de pre prueba</i>	22
<i>Figura 6 resultados correlación para rotación de inventario</i>	30
<i>Figura 7 Resultado correlación de Pearson Nivel de cumplimiento de entrega</i>	31
<i>Figura 8 Distribución T-Student</i>	34
<i>Figura 9 Rotación de inventario antes y después del sistema web</i>	38
<i>Figura 10 Nivel de cumplimiento de entrega antes y después del sistema web</i>	39
<i>Figura 11 Prueba de normalidad de la rotación de inventario antes del sistema web</i>	40
<i>Figura 12 Prueba de normalidad de la rotación de inventario después del sistema web</i>	41
<i>Figura 13 Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de entrega antes del sistema web</i>	42
<i>Figura 14 Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de entrega después del sistema web</i>	43

Resumen

La presente tesis trata el problema de la gestión logística en la empresa intecsel. Tiene serios problemas en el abastecimiento de sus productos, mala comunicación entre las áreas, lo que genera retrasos en la entrega de sus productos y a la vez incomodidad en la clientela. El objetivo principal determinar la influencia de un sistema web para la gestión logística de la empresa intecsel.

Para la realización del sistema web se utilizó la metodología SCRUM ya que fue la seleccionada mediante la validez de los expertos. Además, se empleó el lenguaje de programación PHP, adicionalmente se utilizó HTML Y CSS para la maquetación y diseño. Para la base de datos se empleó MySQL.

El tipo de investigación fue aplicada- experimental, el diseño de la investigación es Pre- experimental y el enfoque es cuantitativo. La población para el indicador rotación de inventario se determinó a 43 productos agrupados en 20 fichas de registro, estratificadas en 20 días. La población para el segundo indicador nivel de cumplimiento de entrega se determinó en 1200 pedidos agrupados en 20 fichas de registro. El tamaño de la muestra estuvo conformado por 292 pedidos, estratificadas por 20 días. Por lo tanto, la muestra quedo conformada por 20 fichas de registro. El muestreo para los dos indicadores es el aleatorio probabilístico simple. La técnica de recolección de datos fue el fichaje y el instrumento fue la ficha de registro, los cuales fueron validados por expertos.

Los resultados demostraron que el sistema web mejoró la rotación de inventario puesto que se obtuvo en el pre test un 35% y en el post test un 78%. De igual forma, el sistema web el nivel de cumplimiento de entrega puesto que se obtuvo en el pre test un 39% y en el post test un 91%

Para concluir, el sistema web mejoró la gestión logística en la empresa intecsel, lo que permitió alcanzar los objetivos del presente estudio.

Palabras Claves: Sistema web, Gestión Logística, Rotación de inventario, nivel de cumplimiento de entrega.

Abstract

This thesis deals with the problem of logistics management in the Intecsel company. It has serious problems in the supply of its products, poor communication between the areas, which generates delays in the delivery of its products and at the same time discomfort in the clientele. The main objective is to determine the influence of a web system for the logistics management of the Intecsel company.

For the realization of the web system, the SCRUM methodology was used since it was the one selected through the validity of the experts. In addition, the PHP programming language was used, additionally HTML and CSS were used for layout and design. MySQL was used for the database.

The type of research was applied-experimental, the research design is Pre-experimental and the approach is quantitative. The population for the inventory rotation indicator was determined to be 43 products grouped in 20 registration cards, stratified in 20 days. The population for the second indicator, level of delivery fulfillment, was determined to be 1200 orders grouped in 20 registration cards. The sample size consisted of 292 orders, stratified by 20 days. Therefore, the sample was made up of 20 registration cards. The sampling for the two indicators is simple probabilistic randomization. The data collection technique was the registration and the instrument was the registration form, which were validated by experts.

The results showed that the web system improved inventory turnover since it was obtained in the pre-test by 35% and in the post-test by 78%. In the same way, the web system showed the level of delivery compliance since it was obtained in the pre-test by 39% and in the post-test by 91%.

To conclude, the web system improved logistics management in the Intecsel company, which made it possible to achieve the objectives of this study.

Keywords: Web system, Logistics Management, Inventory turnover, level of delivery compliance.

I. INTRODUCCIÓN

En el marco internacional, de acuerdo con una investigación difundida en la revista conexión esan dice que las empresas presentan una serie de problemas en su gestión logística, entre ellas las más comunes son: la incomunicación entre los trabajadores de las diversas áreas, al final esto conlleva a que los departamentos se aíslen y esto genera un problema mucho mayor; otro problema encontrado son los procesos manuales ineficientes, es decir procesos no automatizados que da a lugar a error humano: como último se encontró la falta de visibilidad, esto debido a que no tienen acceso a la información y no tienen definido sus estrategias para el cumplimiento de sus objetivos plasmados.

En el marco nacional, las empresas no son ajenas a los problemas presentes a nivel internacional, además de esto el país se encuentra afectado negativamente en el sector económico tras la pandemia del covid-19 lo que ha llevado a muchas empresas, especialmente a pequeñas y medianas, a reducir personal o a detener proyectos de mejora en las mismas. La mayoría de empresas en el Perú tienen una logística desfasada, según la revista virtual conexión esan, con estructuras anticuadas que no genera valor agregado.

Nuestra investigación se efectuará en la empresa intecsel la cual cuenta con 2 sedes, una se ubica en el distrito de Villa el Salvador y la otra en San Juan de Miraflores. Su sede principal se encuentra ubicado en la Avenida Los Héroes 639 San Juan de Miraflores, intecsel se enfoca en la venta de computadoras, impresoras, teclados, mouse, parlantes, laptops, smartphone y más. Esta empresa cuenta con un gran almacén, sin embargo, no cuenta con un mecanismo adecuado para poder gestionar de manera idónea el inventario. Además, no son tan precisos registrando la entrada y salida de sus productos.

Cuando un cliente va a la tienda de intecsel, cualquiera de sus sucursales, solicita un producto y los encargados tardan mucho en cerciorarse si hay stock. Esto ocasiona incomodidad con el cliente, lo que genera pérdidas a futuro, puesto que tras recibir una mala atención tiende por no regresar a intecsel.

Al parecer no existe una adecuada comunicación con el vendedor y el encargado del almacén, ya que no manejan los mismos registros, la cantidad de stock de los productos registrados no son los mismos que se aprecian en el almacén.

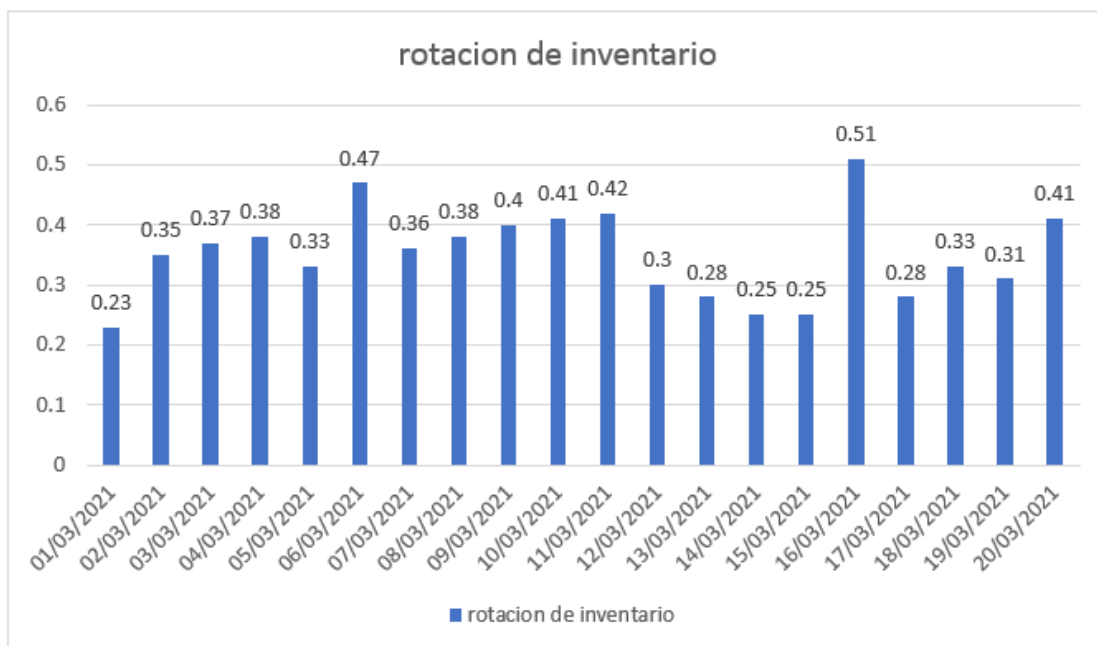


Figura 1 rotación de inventario

Después de observar los movimientos de los primeros 20 días del mes de marzo del 2021 (ficha de registro Anexo 2), como se observa en la primera figura, se ha detectado que la rotación del inventario es menor a la mitad del valor ideal. Además, los encargados anulan las ventas puesto que no hay un buen control de inventario, por consiguiente, pierden dinero y clientes.

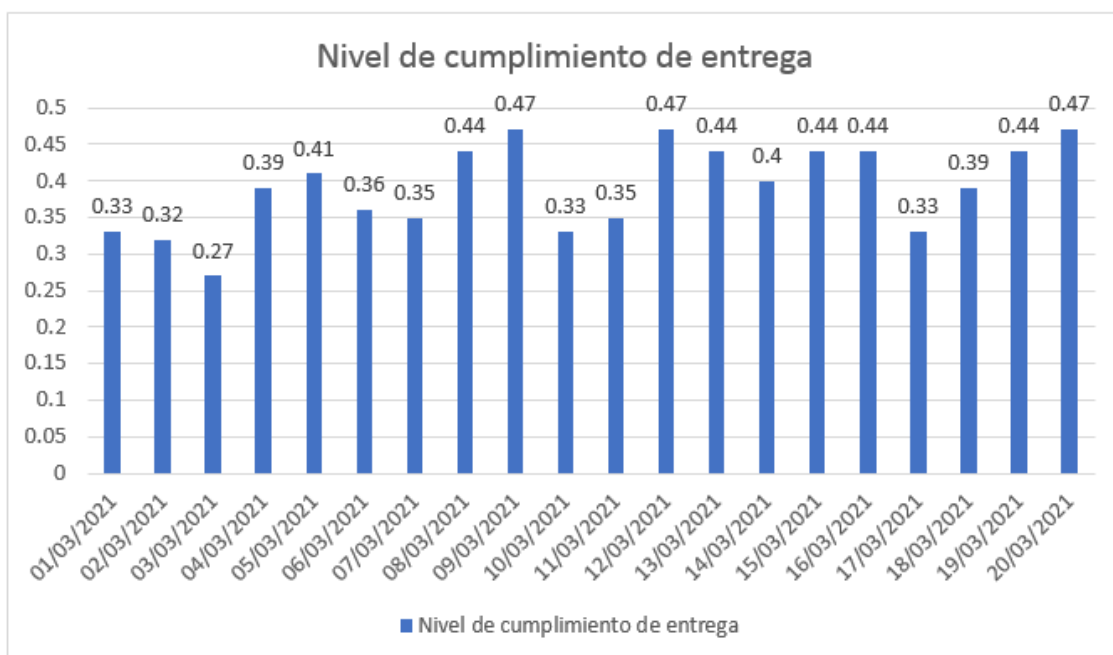


Figura 2 Nivel de cumplimiento de entrega

Otro problema que presenta la empresa Intecsel es que el nivel de cumplimiento de entrega es bajo, como muestra la figura 2, en constante que las entregas realizadas solo el 50% llegan a tiempo (ficha de registro anexo 3).

De seguir con esta problemática mencionada anteriormente lograría afectar de forma negativa la gestión logística en Intecsel, una solución es aplicar un sistema web.

Asimismo, se fijó el problema general: ¿De qué manera influirá un sistema web en la gestión logística de la empresa Intecsel? Adicionalmente, el primer problema específico fue: ¿De qué manera influirá un sistema web en la rotación de inventario para la gestión logística de la empresa Intecsel? Y como segundo problema específico: ¿De qué manera influirá un sistema web en el nivel de cumplimiento de entrega para la gestión logística de la empresa Intecsel?

Inclusive, el actual estudio consideró las posteriores justificaciones:

En el ámbito tecnológico esta investigación beneficiará mucho a la empresa Intecsel ya que al finalizar la investigación obtendrá un aplicativo web que podrá emplear para la gestión logística contando con lo último en apoyo tecnológico y un manual para el usuario donde muestre de una manera sencilla el uso del software.

Asimismo, económicamente el aplicativo web a desarrollarse traerá una mejora en cuanto a la parte financiera de la empresa, ya que reducirá los costos establecidos para su cadena de suministros.

Además, la empresa Intecsel necesita liderar en su rubro y para lograr esto requiere que los clientes prefieran elegir comprar en sus tiendas. Es por eso, que gracias a este aplicativo se mejorará la calidad del servicio, ayudando así a lograr sus objetivos. Solo el personal estará capacitado para emplear el aplicativo web, ya que estarán capacitados y se reducirá los errores en el centro de labores.

Acto seguido, el objetivo general de esta investigación fue: Determinar la influencia de un sistema web para la gestión logística de la empresa Intecsel. Adicionalmente, el primer objetivo específico fue: Determinar la influencia de un sistema web en la rotación de inventario para la gestión logística de la empresa Intecsel y como

segundo objetivo específico: Determinar la influencia de un sistema web en el nivel de cumplimiento de entrega para la gestión logística de la empresa intecsel.

En último lugar, la hipótesis general de la investigación: El sistema web influye significativamente en la gestión logística de la empresa intecsel. Adicionalmente, la primera hipótesis específica: El sistema web influye significativamente la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel y la segunda hipótesis específica fue: El sistema web influye significativamente el nivel de cumplimiento de entrega en la gestión logística de la empresa intecsel.

II. MARCO TEÓRICO

Se ha recopilado diversas fuentes internacionales y nacionales, con el propósito de obtener una base relacionada a la problemática planteada. A continuación, se presenta los trabajos previos internacionales empleados en esta investigación:

En el año 2016, Loor Andrade en la investigación: “Implementación de un sistema de gestión de almacén (wms) mediante tecnología responsive web design con modelo de construcción pl/sql para la gestión logística en el área de almacén de smartmatic Ecuador S.A.” realizada en la universidad regional autónoma de Los Andes. La empresa presenta una gran deficiencia en el control de inventario, además diferentes controles en Excel generan excesivamente recurso humano y material ya que se realizan manualmente. El tipo de investigación fue Hipotético-Deductivo, desarrollado bajo la metodología SCRUM y utilizando una población de 30 personas dando como resultados que el software aumenta la productividad y la eficacia, reduciendo error humano.

En el año 2016, Guanoluisa Andagua, y otros, en la investigación: “Desarrollo de un sistema web que optimice la gestión de flotas de transporte terrestre asignado al área de logística de la universidad de las Fuerzas Armadas ESPE extensión Latacunga”. Tuvo como objetivo mejorar la gestión de flotas de transporte por medio de un aplicativo web, ya que aún lo gestionan de forma manual. El tipo de investigación fue Hipotético- Deductivo, desarrollado bajo la metodología scrum dando como resultados que el sistema web logró la interacción con el cliente satisfaciéndolo en lo largo del proyecto; Sin embargo, presentó problemas en la gestión de vehículos.

En el año 2015, Gómez Ibáñez y otros, en la investigación: “Diseño Implementación y Sistematización de un sistema de información para gestión y manejo de inventario logístico para el taller de ruedas y ejes de la empresa Fenoco S.A” realizado en la universidad industrial de Santander. La empresa carece de un sistema de inventario detallado y actualizado de existencias la cual dificulta la verificación y manejo de los registros de reparaciones es por ello que se desarrolló un sistema de información para la administración y control de inventario de FENOCO S.A. Este software ha permitido organizar su inventario de elementos e insumos, lo cual permite agilizar los procedimientos a las necesidades de demanda que se presenten además de mejorar la calidad de su servicio.

En el año 2016, Guerrero A. en la investigación: “Diseño e implementación de indicadores de gestión logística distribución y bodega para mejora continua de una empresa que distribuye e instala cámaras de seguridad mediante un aplicativo web”. La empresa cuenta con grandes vacíos en la medición del desempeño de las actividades logísticas de abastecimiento y distribución a nivel interno y externo. De esta manera se planteó diseñar los indicadores de la gestión logística para la toma de decisiones en distribución y bodega, gracias a esto la empresa mejoro la atención con sus clientes, por consiguiente, ahora planifica de manera óptima las entregas y costos.

En el año 2016, Sosa Zambrano y otros, en la investigación: “Desarrollo e implantación de un sistema web para la administración de inventario multi-bodega y logística para la empresa SUPPLYLSCOM”. La empresa utiliza un registro manual en la información del cliente, inventario y logística ocasionando retrasos y sobrecostos, es por ello que se desarrolló un sistema web para la administración de inventario multi-bodega y logística para la empresa. Luego del desarrollo de esta investigación se concluyó que utilizar un servidor de bajo costo sirve cuando el negocio es pequeño a medida que este aumenta la velocidad y la experiencia decae.

En el año 2016, Damián Scheck, y otros, en su investigación: “Sistema de Gestión Integral para Formisur S.A.”. En la empresa existía incoherencias de información con los registros manuales y el stock real de productos, la cual retrasaba el proceso. Se propuso crear una instancia que garantice un almacenamiento adecuado y se logre agilizar el tiempo de consulta para cada cliente, es por ello que se desarrolló un sistema con metodología scrum. El estudio dio como resultado la satisfacción del cliente por obtener mejoras en los requerimientos solicitados por el mismo.

En el año 2020, Gonzáles Gonzáles, y otros, con su investigación: “Plataforma digital para la gestión logística integral de Pymes manufactureras en Colombia” realizado en la pontificia universidad Javeriana. La organización carece de herramientas tecnológicas lo que dificulta la correcta gestión en la cadena de abastecimiento. La implementación del sistema se realizó mediante metodología scrum. Se concluyó que el aplicativo web tuvo una aceptación del 66%, además el módulo de planeación mejoro significativamente un 85%.

En el año 2017, Crespín Escalante, en su investigación: “Desarrollo de una aplicación bajo entorno web que permite llevar el inventario y planificación de la producción en el área empacadora de la empresa NIRSA de Posorja” realizado en la universidad estatal Península de Santa. En la empresa se detectó deficiencias en los registros de entrada y salida de productos, el uso de registro manual generaba incoherencias en la información y el stock real de los productos. Se determinó realizar una aplicación web que ayude en las siguientes menciones: tareas de control de producción y gestión de las actividades. Por último, la realización de la aplicación web, generó rentabilidad para la empresa.

En el año 2014, Velásquez Valle y otros, en su investigación: “Sistema de inventario y facturación de la tienda de accesorios de computadoras y celulares DECOSYS” realizado en la universidad nacional autónoma de Nicaragua. La organización tenía deficiencias en inventariado, ya que el proceso en el abastecimiento de sus productos se realizaba de modo manual, lo que conllevaba a tener una incoherencia con el stock real y sus registros. Se planteó automatizar el control del inventario y facturación de la tienda mediante el diseño de un sistema de información

transaccional empleando visual studio. Por último, el desarrollo de este sistema ha logrado cumplir con el objetivo planteado.

En el año 2016, Rugel Carrasco y otros, en su investigación: “Desarrollo de una aplicación web de los módulos de inventario y facturación para la empresa DIPROMACOM S.A.” realizado en la universidad politécnica Salesiana. La empresa utilizaba un programa muy antiguo, que para la actualidad era obsoleto. Se puso en ejecución realizar un aplicativo web con dos módulos: inventario y facturación. Por último, se dictaminó que ambos procesos mejoraron, haciendo que el tiempo de respuesta para consultas sea más eficiente, lo que a su vez generó un ahorro de tiempo considerable.

Seguidamente, se presenta los trabajos previos nacionales empleados en esta investigación:

En el año 2018, Figueroa Martel en su investigación “Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la Gestión Logística de la empresa Palma Aceitera de Oleaginosas del Perú S.A. (OLPESA) de la Provincia de Tocache”. Su propósito fue determinar cómo influye su eficiencia y eficacia en su gestión logística. Empleó un diseño pre experimental, con una población de 20 trabajadores y para verificar su hipótesis utilizó la prueba T student. Se concluyó que el sistema mejoró de manera significativa la gestión logística en la empresa.

En el año 2017, Velarde Robles en su investigación: “Implementación de un sistema web de logística en la empresa CMR operador logístico de alimentos para mejorar la gestión de sus productos” para el grado de Ingeniero de Sistemas. La empresa no maneja un control de sus insumos de una manera correcta, ya que demora mucho para saber la cantidad exacta de cada producto. Por esta razón, se implementó un sistema web que pueda manejar toda la información detallada de cada producto. Se utilizó SCRUM dando como resultados que el sistema facilita la gestión de los productos.

En el año 2020, Ambrocio Huamán en su investigación: “Implantación de sistema web y móvil para la mejora de la gestión de pedidos en Kanazawa SAC - Primax”. En la organización la gestión de pedidos era realizada de manera deficiente, por ende, se optó por implementar un sistema web y móvil que influyera

significativamente la gestión de pedidos. Utilizó una población de 500 pedidos. Se concluyó que el sistema agilizó el ingreso de pedidos, optimizó el tiempo de picking y reparto de pedidos.

En el año 2020, Tume Sanchez en su investigación: “Implementación de un Sistema Web para mejorar la Gestión de Compras en el área de Logística de la Municipalidad Distrital de Sondorillo, 2020”. La empresa presenta problemas a la hora de verificar la información de sus registros. Se optó por implementar un sistema que mejore la gestión de compras. Empleó metodología XP y utilizó como población a los trabajadores y los pedidos de compra del mes. Se concluyó que el sistema web mejora la gestión de compra.

En el año 2017, Mamani Paxi en su investigación: “Sistema de información para la gestión logística aplicando metodología rup en la microempresa de calzado brinco. Arequipa 2017” realizado en la universidad privada Telesup para la obtención del grado de Ingeniería de Sistemas. La empresa tiene problemas en la ubicación de sus productos, lo cual hace perder mucho tiempo y los clientes se retiran, además al no llevar un control de stock en su almacén no suelen pedir la cantidad exacta para su necesidad lo que hace que escasee el producto o que se formen grandes pilas de productos. Es por ello que se desarrolló un SI para mejorar la gestión logística utilizando metodología RUP, dando como resultado que el sistema mejoró, el nivel de cumplimiento de los proveedores y en los costos.

En el año 2020, Fratelli Carrión en su investigación: “Sistema web para la gestión logística en el Hospital Carlos LanFranco La Hoz, Puente Piedra 2020”. La empresa presenta problemas en sus inventarios, ya que aún lo hacen de manera manual. Se desarrolló utilizando metodología xp y bajo el diseño pre experimental empleando 25 fichas de registro. Dando como resultado que la implementación mejoró significativamente la calidad de nivel de pedidos y el cumplimiento de despacho.

En el año 2019, Temoche More en su tesis “Sistema web y aplicativo móvil para mejorar el soporte y gestión a los procesos de distribución e instalaciones de activos en la empresa Guevara logística srl, Piura”. La empresa realiza de manera manual el registro de la información. Para esta investigación se utilizó la metodología rup

con un enfoque cuantitativo. Se determinó que el aplicativo mejoró la gestión de procesos de distribuciones.

En el año 2021, Quispe Hanco en su tesis “Propuesta de implementación de un sistema de información logístico web en la municipalidad distrital de Inchipalla-Puno, 2021”. Al realizar el aplicativo se determinó que optimizó los tiempos de consulta, reduciendo los recorridos, que al final logró una mejora en la productividad. Se recomienda por parte del autor que antes de realizar el sistema se debe saber dónde se encuentra la empresa actualmente y a dónde quiere llegar.

En el año 2020, Tello Zambrano sustentó su tesis “Sistema de gestión logística y la satisfacción del cliente en la empresa Tello trading corporation E.I.R.L - 2020”. La empresa cuenta con un mal control en el inventariado de sus productos. Utilizó una investigación no experimental – correlacional y una población que comprende los trabajadores del área de ventas de compras. Se concluyó influye directamente en la satisfacción de los clientes.

En el año 2018, Herrera Cajusol en su tesis “Sistema web para optimizar la gestión de pedidos de la empresa agrícola viña vieja viña santa Isabel s. a. c.” realizada en la universidad católica santo toribio de Mogrovejo. La empresa tiene mala comunicación entre las áreas, deficiencia en la gestión de pedidos y baja rotación en los pedidos. Se empleó metodología xp en la implementación de un sistema web. Se determinó que la implementación de un sistema logro disminuir los tiempos en la gestión de pedidos.

A continuación, se muestra las teorías relacionadas empleadas para esta investigación:

Un sistema web, variable independiente empleada para esta investigación, a diferencia de un sistema de escritorio permite conectar a ellos sin la necesidad de tener la aplicación en la computadora, ya que el sistema se encuentra en un hosting y se puede conectar en cualquier parte y en cualquier dispositivo. Los siguientes autores argumentan:

Montañez Muñoz (2014, p.24) indica que es un software que se lleva a cabo en navegadores. Con la facilidad de que el usuario puede acceder desde cualquier lugar y sin instalar previamente.

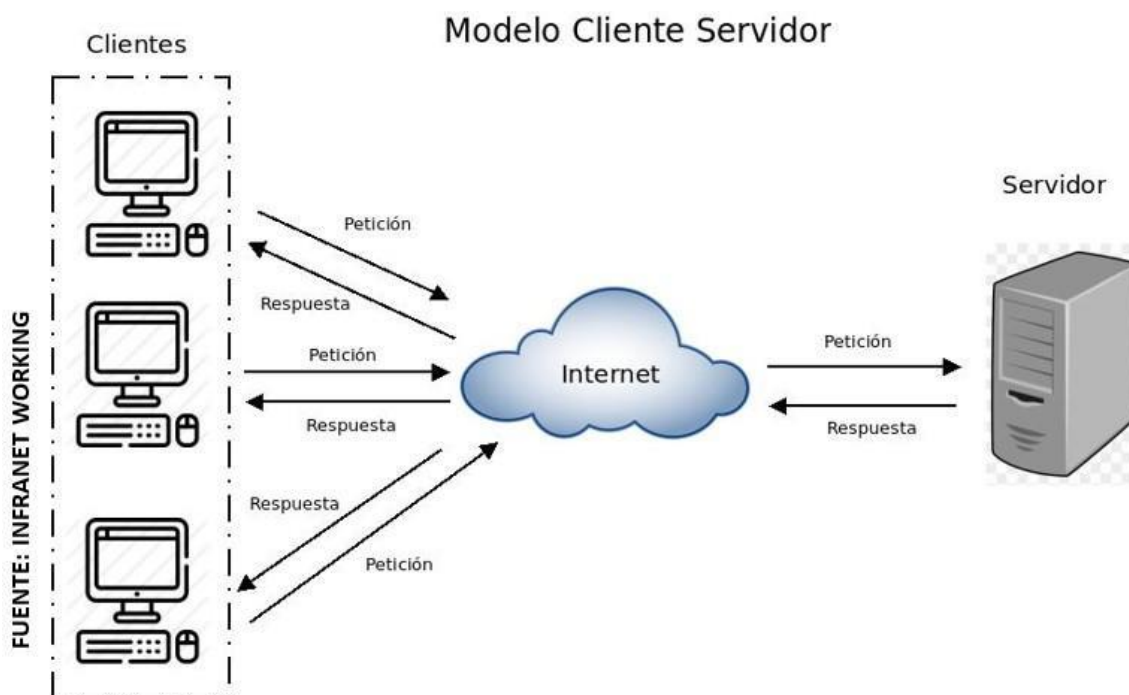


Figura 3 Modelo Cliente Servidor

La figura 3 muestra el modelo cliente servidor la cual permite comunicarse a dos aplicaciones distintas y es muy utilizado en muchas aplicaciones modernas. Los siguientes autores argumentan:

Jiménez García, Puerto Manchón y Paya Castellón (2017, p. 74), indica que la arquitectura web no es más que el grupo de sistemas que se apoyan en conjunto para llevar la información al usuario, centrado en la relación cliente-servidor. Donde el cliente es el solicitante de la información, con lo cual por medio de los controladores llega a los servidores los cuales envían la información solicitada.

El modelo de capas es el medio por cual interactúa el servidor con el computador, cliente web. Imaginemos que el servidor necesita enviar una página web al cliente, primero nuestra página web será procesada por la capa de aplicación transformando la información en un código entendible hacia el servidor, de esta

manera la información pasará de capa en capa hasta que llegue a su destino final. El siguiente autor argumenta:

Jiménez García, Puerto Manchón y Paya Castellón (2017, p.8) manifiesta que el modelo de capas tiene como objetivo primordial separar la arquitectura cliente-servidor. La capa cliente es la que observa el usuario. Esta capa, también conocida como interfaz gráfica, debe ser amigable. La capa de negocio recibe solicitudes del cliente y envía respuesta del proceso.

El modelo vista-controlador es fundamental ya que se centra en apoyar a los desarrolladores a generar aplicaciones óptimas que sean fácil de ser entendidas y se pueda mantener de una manera más sencilla en un futuro. Los siguientes autores argumentan:

Molinero Parra, José (2018, p.62) indica que el diseño MVC(Modelo-Vista-Controlador) provee un mecanismo que posibilita separar los datos de la forma en que estos serán visualizados (la vista). El modelo sabe lo que la aplicación se supone que debe hacer y es la principal estructura de cálculo de la arquitectura. Además, gestiona un área rectangular de la pantalla y es responsable de la presentación de los datos al usuario a través de una combinación de gráficos y texto. La vista no sabe nada acerca de lo que el programa está haciendo en realidad; lo único que hace es aceptar instrucciones del controlador y datos del modelo y los muestra.

Molinero Parra, José (2018, p. 63), menciona que el controlador interpreta las entradas de ratón y teclado del usuario y mapea estas acciones del usuario en comandos que se envían al modelo y/o a la ventana grafica para efectuar el cambio apropiado.

La gestión logística, variable dependiente para esta investigación, es el manejo adecuado de productos desde su ingreso hasta su salida. Los siguientes autores argumentan:

Iglesias Antonio (2016, p.10), menciona que es la encargada del movimiento de los productos desde que ingresa a la organización y sale hacia él, pues sirve para tomar decisiones en este ámbito de forma adecuada.

Cuando se habla de gestión logística, se refiere al proceso desde que entra el producto y finaliza con el cliente. Por eso a continuación se describirá los subprocesos y las fases de los mismos:

La fase de gestión de compras según Anaya (2015 p. 79) es el encargado, en la empresa, de realizar las siguientes funciones: planificar las compras, selección de proveedores, realizar el pedido y controlar las compras. La empresa Intecsel es una empresa comercial, por lo tanto, compra mercadería y las vende sin transformación.

Como primer punto se menciona la gestión de compra de producto donde la empresa después de haber seleccionado su proveedor ideal, el cual le brinde calidad y el mejor precio, adquiere sus productos. Por eso esta fase es fundamental porque es donde se elige los productos acordes a las necesidades de la empresa.

La fase de servicio de clientes según Anaya (2015, p.80) es el encargado en el encargado en la empresa de realizar las siguientes funciones: generación de pedido, adquisición de la orden, procesamiento de la orden, entrega del pedido y recaudo.

Estas fases inician desde que el cliente tiene contacto con la empresa y realiza su pedido, el personal encargado adquiere la orden deseada y comienza a contactar con el encargado de almacén para solicitar el producto deseado. De esta manera, es como se da paso a la entrega del pedido.

De acuerdo con la fase de gestión de inventario, según Anaya (2015, p. 81) los inventarios juegan un papel importante en la economía de la empresa y se utilizan con dos propósitos básicos: permitir una operación económica en la cual se analiza el costo mantener el inventario y cubrir al sistema de la incertidumbre.

Este subproceso lo que hace es que se apliquen políticas y métodos para que los productos, a través de buenas prácticas en la entrada y salida de productos, le sean rentables a la empresa y no generen pérdidas.

Continuando con la fase de almacenamiento Machúcam (2015, p. 20) indica que este subproceso supervisa el ingreso, su almacenamiento y el traslado del producto dentro del almacén. A diferencia de la gestión de inventario, este subproceso se encarga de controlar y mantener todos los productos de la empresa registrados

Por último, la fase de distribución, según Anaya (2015 p. 146) es la que se encarga de gestionar el transporte de los productos a los clientes, manteniendo un nivel de servicio óptimo.

La rotación de inventario es un indicador que ayuda a medir el tiempo que tarda los productos en salir del almacén. Mora García (2016, p. 47) indica que la rotación de inventario es el tiempo estimado que tarda cada producto en salir del almacén. Mientras mayor sea la rotación, quiere decir que el producto permanece poco tiempo en el almacén.

El porcentaje de entrega no es más que la manera en la que se mide el tiempo que cada producto tarda en su paso del almacén al cliente. Mora García (2016, p.47) indica que son los valores que se le asigna al determinado periodo de cada producto en su paso del almacén al cliente.

Los proyectos de software utilizan una metodología de desarrollo que va a ayudar a un equipo de trabajo al cumplimiento de metas y objetivos. A continuación, se nombra las 3 metodologías más usadas:

Extreme Programming (XP) es una metodología ágil que tiene semejanza en la metodología rup, pero busca ser más ágil al reducir tantos procesos y documentación para el cumplimiento de objetivos. Subra y Vannieuwenhuyze (2018, p.40) El método XP se centra en destacar al máximo las mejores prácticas de desarrollo. Defiende un desarrollo modular. Esto permite controlar mucho mejor los riesgos y medir el avance de manera más fácil y regular.

Como tercera opción se encuentra la metodología tradicional(mejor conocida como RUP) con fases previamente definidas y muy estructuradas que los miembros del equipo deben acatar según el contexto o el enfoque del proyecto. Generalmente es usada para proyectos muy grandes que requiere un alto nivel de detalle y documentación. Brice-Arnaud Guerin (2018, p. 84) El modelo RUP está compuesto por cuatro fases en las cuales desarrolla diferentes actividades.

Scrum es la metodología ágil más popular usada en proyectos de software hoy en día, es muy adaptable a cualquier contexto, también es muy fácil de entender, lo que lo hace ideal para trabajar. Subra y Vannieuwenhuyze (2018, p.48) Scrum se

basa en la noción de equipo. Se construyen alrededor de tres roles: Productor Owner, Scrum Master y el equipo de desarrollo. Esta metodología no realiza diferencias entre los diferentes miembros del equipo.

La figura 4 muestra una comparativa entre las 3 metodologías ya mencionadas:

	XP	SCRUM	RUP
BREVE DESCRIPCION	Modelo en el que se define un plan para desarrollar y liberar software. Y además poder revisarlo para incorporar nuevas funcionalidades.	Modelo en el que se mantiene la participación activa de todos los miembros del proyecto.	Se caracteriza por ocupar el modelo iterativo e incremental. Esta centrado en la arquitectura.
TIPO DE PROYECTO DE SOFTWARE	Aplicaciones móviles	Proyectos pequeños	Grandes empresas
PROGRAMADOR / RELACION CON EL USUARIO	Programador con habilidades blandas y trabajo en equipo	Certificados y/o con conocimientos en Metodologías Ágiles	Certificados y/o con conocimientos en UML
ETAPAS	Definir roles Estimar el esfuerzo Elegir que construir Programar Repetir	Planeamiento Montaje Desarrollo Liberación	Inicio Elaboración Construcción Transición
CARACTERISTICAS PROPIAS DEL MODELO	Pone énfasis en la programación	Pone énfasis en la colaboración activa del cliente	Ocupa el modelo incremental y se centra en usar casos de uso

FUENTE: Elaboración propia

Figura 4 Metodologías

Para esta investigación se empleará la metodología scrum, de acuerdo con Tridibesh Satpathy (2017, p.19) Scrum se centra en la iteración constante del cliente y el equipo de desarrollo en el proceso del proyecto. En total son 19 procesos agrupadas en 5 fases que será mencionado a continuación:

Para la fase de inicio de acuerdo nuevamente con Tridibesh Satpathy (2017, p.130) los procesos iniciales del proyecto las cuales están estructurados en crear la visión del mismo, adicionando al scrum master, contando también con la formación del equipo y la ejecución del plan de lanzamiento.

Para la fase de planificación y estimación, Tridibesh Satpathy (2017 p. 176), radica en procesos vinculados a la supervisión de tareas, los cuales son: historias de usuario; aceptación y asignación de historias de usuario; Creación de tareas; Estimación de tareas y Creación de Sprint.

Para la fase de implementación, Tridibesh Satpathy (2017, p. 206), indica la tercera fase está vinculada a la realización de las tareas y actividades para crear el producto de un proyecto.

Para esta cuarta fase, Tridibesh Satpathy (2017, p. 228) se encarga de la supervisión de los entregables y del trabajo que se ha realizado y se decide las formas para mejorar aquellos métodos implementados para realizar el trabajo del proyecto. Finalmente, la fase de lanzamiento es la entrega final del proyecto

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de Investigación

El tipo de estudio aplicada se centra en dar solución a situaciones o problemas concretos e identificables. Fassio, Adriana (2016, p.90) Por consiguiente, se focaliza en los descubrimientos tecnológicos de la investigación básica.

Fassio, Adriana (2016), manifiesta: “La investigación experimental no es más que la realización de descubrir la causa y el efecto de un problema específico, para seguidamente evaluar los resultados.” (p. 132)

Esta investigación será de tipo aplicada experimental, puesto que se utilizará una herramienta tecnológica que permita darle solución a los problemas que presenta Intecsel. Por consiguiente, el producto para esta investigación es el sistema web. De igual forma, el método que se usará es el hipotético deductivo dado que va a estudiar las hipótesis planteadas al problema. De esta misma manera, el enfoque de estudio fue cuantitativo.

Fassio, Adriana (2016, p.91), indica que consiste en modificar el valor de una sola variable para observar el efecto del cambio y es la que tiene un nivel mínimo de control, al compararse con un diseño experimental puro.

El diseño de investigación es Pre – Experimental, en virtud de buscar una adecuada gestión logística en la empresa Intecsel en la forma de pre y post prueba, es decir que el estudio será efectuado en un entorno previo y posterior a la realización del sistema web. Seguidamente, se aprecia el diseño:

DISEÑO PRE EXPERIMENTAL DE PRE-PRUEBA

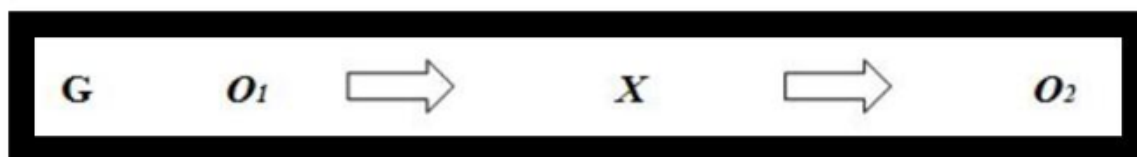


Figura 5 Diseño pre experimental de pre prueba
fuente: © Hernández et

Donde:

G: Grupo Experimental

O₁: Gestión Logística en Intecsel antes del sistema. (PRE)

X: Sistema web

O₂: Gestión Logística en Intecsel después del sistema. (POST)

3.2. Variables, Operacionalización

La variable independiente de esta investigación, sistema web, de acuerdo con Montañez Francisca (2014, p.77) son programas que se ejecutan en navegadores donde el usuario puede ingresar a ellas sin el requisito de instalarlas con antelación en su equipo.

El software de un sistema web ayudará a realizar diversas tareas en la empresa Intecsel permitiendo acceder, en tiempo real, a los datos necesarios para la correcta marcha de la gestión logística dentro de la misma, ya que actualmente se desarrolla con deficiencia y en forma manual.

La variable dependiente de esta investigación, gestión logística, según Mora García Luis (2018, p.38) es el proceso que pasa una materia prima desde que aún no está transformada y llega a manos del cliente. Se resume en el transporte de bienes tangibles, además de la información asociada a este traslado.

Adicionalmente, la gestión logística es un conjunto de procedimientos la cual está orientada a mejorar la planificación y ejecución del producto desde que ingresa a la empresa y hasta que este sale a manos del cliente.

Posteriormente, se mostrará la tabla de operacionalización

Tabla 1 Operacionalización de variables

TIPO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente	Sistema Web	Montañez Francisca (2014, p.77) son programas que se ejecutan en navegadores donde el usuario puede ingresar a ellas sin el requisito de instalarlas con antelación en su equipo.	El software de un sistema web ayudará a realizar diversas tareas en la empresa intecsel permitiendo acceder, en tiempo real, a los datos necesarios para la correcta marcha de la gestión logística dentro de la misma, ya que actualmente se desarrolla con deficiencia y en forma manual.			
Variable Dependiente	Gestión Logística	La variable dependiente de esta investigación, gestión logística, según Mora García Luis (2018, p.38) es el proceso que pasa una materia prima desde que aún no está transformada y llega a manos del cliente. Se resume en el transporte de bienes tangibles, además de la información asociada a este traslado.	la gestión logística es un conjunto de procedimientos la cual está orientada a mejorar la planificación y ejecución del producto desde que ingresa el a la empresa y hasta que este sale a manos del cliente.	Proceso Logístico	Rotación de inventario	Razón
					Nivel de cumplimiento de entrega	Razón

FUENTE: Elaboración propia

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	TÉCNICA	INSTRUMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Rotación de inventario	La rotación de inventarios determina el tiempo que tarda en realizarse el inventario, es decir, en venderse.	Fichaje	Ficha de Registro	Porcentaje	$I_1 = \text{SDS} / \text{CMS}$ SDS= suma de salidas de productos. CMS= Cantidad media del stock.
Nivel de cumplimiento de entrega	Indica el nivel de cumplimiento de la compañía para realizar la entrega de los pedidos en la fecha o periodo de tiempo comprometido con el cliente con el cliente, frecuencia diaria	Fichaje	Ficha de Registro	Porcentaje	$I_2 = \text{PET} / \text{TPE}$ PET= pedidos entregados a tiempo. TPE= total de pedidos entregados.

Tabla 2 indicadores

FUENTE: Elaboración propia

3.3. Población, muestra y muestreo

Según, Lerma Gonzales, Daniel (2016), define: “La población es el conglomerado de aquellos elementos de una misma clase que manifiestan una peculiaridad determinada o que corresponden a una misma definición, y a cuyos elementos se le estudiarán sus características y relaciones.” (p. 93)

Referente al indicador “rotación de inventario”, se estableció como población a 43 productos aproximados, que es la cantidad que manejan en la empresa, que serán medidos en 20 días. Asimismo, referente al indicador “nivel de cumplimiento de entrega”, se estableció como población a 1200 pedidos que serán medidos en 20 días.

Lerma Gonzales, Daniel (2016, p. 93) La muestra es una fracción característico de la población, en el cual se obtiene la información de las variables obtenidas de ellas.

Fórmula para calcular el tamaño de la muestra:

$$M = \frac{N^2 P}{N^2 + 4P(EE)^2}$$

A continuación, se explica las variables: población(P), error estimado (EE), confianza(N), dimensión de muestra(M)

Dado que la población, para el primer indicador, el cual es “rotación de inventario”, es menor a 50 no se aplicará la fórmula para la muestra. En cambio, para el segundo indicador “nivel de cumplimiento de entrega” si se aplica la fórmula a fin de obtener el tamaño de la muestra.

Aplicando la fórmula:

$$M = \frac{(1.96) * (1.96) * (1200)}{(1.96) * (1.96) + 4(1200) * (0.05) * (0.05)}$$

$$M = \frac{4609.92}{15.8416}$$

$$M = 291.00090899909100090899909100091$$

$$M \cong 292$$

En consecuencia, la dimensión de la muestra del indicador “nivel de cumplimiento de entrega” se estableció en 292 pedidos.

Además, en esta investigación se utiliza el muestreo probabilístico (aleatorio simple) ya que la muestra mantiene una alta posibilidad de ser escogida tanto en el pretest como en el posttest

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Martínez Mediano, Catalina (2014, p.214) Existen diversas técnicas e instrumentos con las cuales el investigador se apoya para recolectar los datos importantes que garanticen culminar el proceso de investigación.

Para esta investigación, se empleó como técnica el fichaje ya que permite obtener, de manera coordinada, el registro de la información.

De acuerdo con, Martínez Mediano, Catalina (2014, p.273), manifiesta: “La técnica del fichaje es una técnica auxiliar empleada en la investigación. Las fichas se utilizan para registrar los datos obtenidos. De esta manera facilita el registro de información.”

Seguidamente se muestra la técnica y el instrumento que se emplea para ambos indicadores para la extracción de los datos correspondientes:

INDICADOR	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Rotación de inventario	Fichaje	Ficha de registro (ver anexo 4)
Nivel de cumplimiento de entrega	Fichaje	Ficha de registro (ver anexo 4)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3 técnica e instrumento

Por otra parte, para que este instrumento de medición tenga valor, se debe recurrir a la validez del instrumento. De acuerdo con Martínez Mediano, Catalina (2014) “figuran la validez de contenido, de criterio, total, de expertos. Las cuales validan los datos extraídos para la investigación”. (p. 229)

Esta investigación empleó la validez de expertos para justificar el instrumento de medición. Seguidamente se mostrará los puntajes obtenidos por los expertos

De acuerdo a los valores obtenidos en la validación del instrumento (ver anexo 5), como muestra la tabla 4, acerca del instrumento para la rotación de inventario. Dio

como resultado un 83.3%, lo cual indica un grado de certeza aceptable. En consecuencia, el instrumento fue el adecuado para el estudio.

Expertos	Grado Académico	Puntaje
Vergara Calderón Rodolfo	Ing. Sistemas / Mg. Gestión Pública	85%
Aradiel Castañeda, Hilario	Ing. Sistemas/ Mg. Adm. Pública	80%
Villaverde Medrano, Hugo	Ing. Sistemas/ Mg. Adm. Pública	85%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4 validación de instrumento: Rotación Inventario

Del mismo modo, de acuerdo a los valores obtenidos en la validación del instrumento (ver anexo 5), como muestra la tabla 5, acerca del instrumento para el nivel de cumplimiento de entrega. Dio como resultado un 83.3% lo cual indica un grado de certeza aceptable. En consecuencia, el instrumento fue el adecuado para el estudio.

Expertos	Grado Académico	Puntaje
Vergara Calderón Rodolfo	Ing. Sistemas / Mg. Gestión Pública	85%
Aradiel Castañeda, Hilario	Ing. Sistemas/ Mg. Adm. Pública	80%
Villaverde Medrano, Hugo	Ing. Sistemas/ Mg. Adm. Pública	85%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5 validación de instrumento: Nivel de cumplimiento de entrega

Por otra parte, la confiabilidad de un instrumento de acuerdo con (Parada Alfonso, y otros, 2020) “es confiable cuando muestra un comportamiento estable en sus resultados al ser aplicado al mismo sujeto o al mismo grupo de sujetos.” (p. 38)

Para calcular la confiabilidad se utilizó el test- retest y el coeficiente de correlación de Pearson, la siguiente tabla 6 muestra su interpretación:

Escala	Nivel
0.00 – 0.20	Muy Bajo
0.20 – 0.40	Bajo
0.40 – 0.60	Regular
0.60 – 0.80	Aceptable
0.80 – 1.00	Elevado

Basado en: Hernández y Mendoza, 2018, p. 346

Tabla 6 interpretación correlación de Pearson

A continuación, se observa en la figura 6, el resultado tras ser aplicado la correlación de Pearson en el indicador rotación de inventario. Se obtuvo 0.874, lo cual es un valor elevado. Por consiguiente, el indicador “rotación de inventario” es fidedigno.

Correlaciones

		test_rotacion _inventario	retest_rotacio n_inventario
test_rotacion_inventario	Correlación de Pearson	1	,874**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	20	20
retest_rotacion_inventari o	Correlación de Pearson	,874**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	20	20

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

Figura 6 resultados correlación para rotación de inventario

A continuación, se observa en la figura 7, el resultado tras ser aplicado la correlación de Pearson en el indicador nivel de cumplimiento de entrega. Se obtuvo 0.880, lo cual es un valor elevado. Por consiguiente, el indicador “nivel de cumplimiento de entrega” es fidedigno.

Correlaciones

		test_nivel_cumplimiento_entrega	retest_nivel_cumplimiento_entrega
test_nivel_cumplimiento_entrega	Correlación de Pearson	1	,880**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	20	20
retest_nivel_cumplimiento_entrega	Correlación de Pearson	,880**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	20	20

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

Figura 7 Resultado correlación de Pearson Nivel de cumplimiento de entrega

3.5 Procedimientos

El procedimiento para la extracción de la información se desarrolló de la subsecuente forma:

En primer lugar, se visitó la empresa intecsel para coordinar una reunión con Cesar Huanca Tito para la ejecución de la entrevista. Luego, el día de la cita se procedió a hacerle la entrevista correspondiente (ver anexo 10) y a la vez aceptó que la tesis titulada “Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.” Se realizase en la empresa. Posteriormente, se visitó los primeros veinte días del mes de marzo del 2021 para obtener la información correspondiente, el cual está establecido en fichas de registro para ambos indicadores: rotación de inventario (ver anexo 4) y nivel de cumplimiento de entrega (ver anexo 4).

3.6 Método de análisis de datos

Seguidamente se visualiza la hipótesis general:

H₀: El sistema web no influye significativamente en la gestión logística de la empresa intecsel.

H_a: El sistema web influye significativamente en la gestión logística de la empresa intecsel.

Ahora se muestra las hipótesis específicas:

Hipótesis específica 1: El sistema web influye significativamente en la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel.

RI_p: Rotación de inventario previo a la implementación del sistema web.

RI_d: Rotación de inventario después de la implementación del sistema web.

H₀: El sistema web no influye significativamente en la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_0 = RI_p \geq RI_d$$

H_a: El sistema web influye significativamente en la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_a = RI_p < RI_d$$

Hipótesis específica 2: El sistema web influye significativamente el nivel de cumplimiento de entrega en la gestión logística de la empresa INTECSEL.

NCE_p: Nivel de cumplimiento de entrega previo a la implementación del sistema web.

NCE_d: Nivel de cumplimiento de entrega después de la implementación del sistema web.

H₀: El sistema web no influye significativamente en el nivel de cumplimiento de entrega en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_0 = NCE_p \geq NCE_d$$

H_a: El sistema web influye significativamente en el nivel de cumplimiento de entrega en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_a = NCE_p < NCE_d$$

Por otra parte, el nivel de significancia empleado para este estudio fue 0.05 o 5% permitiendo, de esta manera, realizar la comparativa para lograr decidir si admitir o rechazar la hipótesis. A continuación, se apreciará la fórmula para la prueba estadística:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

De acuerdo con la imagen: Desviación estándar(s), media muestral (\bar{x}), valor a analizar (μ) y el tamaño de la muestra (n).

A continuación, se muestra la fórmula para hallar cada variante de la formula anterior

Cálculo de media:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Cálculo de varianza:

$$\delta^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

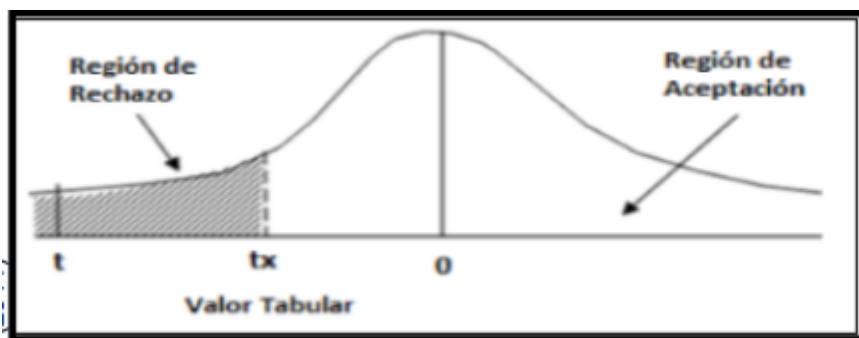
Desviación Estándar:

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

De acuerdo con las imágenes: Media (\bar{x}) varianza(δ^2), desviación estándar(S2), dato i que figura entre (0, n) (X_i), promedio de datos (\bar{x}), número de datos(n)

Para este estudio, la distribución T, figura 8, se adecua correctamente ya que se emplea en estudios con muestras minoritarias y a la vez cuando no se conoce la desviación estándar del universo de investigación. La distribución T convalidarán las hipótesis planteadas y definirá si se admite o rechaza la hipótesis nula

Figura 8 Distribución T-Student



3.7 Aspectos Éticos

Para el presente estudio, los autores se comprometieron a que cualquier tipo de información recibida por parte de la empresa intecsel no fuese modificada y/o divulgada, reiterando que solo se utilizó para la realización de esta investigación, manteniendo en reserva la información brindada de los mismos. Por consiguiente, todos los resultados de este estudio jamás fueron modificados.

Además, se procuró mantener un respeto entre los involucrados, con lo cual se garantizó que cualquier tipo de discriminación o problemas internos fueran nulos. Todo el estudio fue realizado siguiendo la normativa decretada por la Universidad César Vallejo, de esta manera se garantiza el plagio de otras investigaciones.

IV. RESULTADOS

La investigación se llevó a cabo en dos etapas para decidir el rechazo o afirmación de la hipótesis en vista de que se empleó el diseño Pre – Experimental. En la primera etapa se efectuó el Pre Test, el cual se basó en aplicar una medición a cada indicador previa implementación del software propuesto. Luego, en la segunda etapa se efectuó el Post Test, el cual se basó en aplicar una medición a cada indicador después de la implementación del software propuesto. En virtud de ello, se garantizó que se puede comparar los resultados de ambas etapas y determinar si hubo una mejora o, todo lo contrario.

El análisis de los datos se llevó a cabo con la herramienta IBM SPSS Statistics 25 con la finalidad de efectuar la prueba de normalidad, considerando la cantidad de la muestra y decidir si se aceptan o se rechazan las hipótesis.

En la investigación se empleó un sw para medir la rotación de inventario y el nivel de cumplimiento de entrega, por ese motivo se empleó un Pre Test para determinar la situación inicial de cada indicador. Posteriormente, se implementó un sistema web y nuevamente se obtuvieron los datos de la rotación de inventario y el nivel de cumplimiento de entrega por medio del Post-Test. Los resultados pueden visualizarse en las tablas 7 y 8:

Para empezar, en la tabla 7, se aprecia los resultados del indicador rotación de inventario. En el Pre Test se obtuvo un 35% por el contrario en el Post Test se obtuvo 78% (ver figura 9), por esta razón se deja evidenciado una gran diferencia entre la etapa previa a la implementación del sistema web y la etapa posterior a ella. También, se observó un resultado mínimo del 23% antes y un 54% después. Del mismo modo, se obtuvo una variabilidad de 7,469 antes y 10,139 después.

Tabla 7 Estadísticos descriptivos de la rotación de inventario antes y después del sistema web

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
PreTest-RotaciondeInventario	20	23.00	51.00	35.20	7.469
PostTest-RotaciondeInventario	20	54.00	94.00	78.24	10.139
N válido (por lista)	20				

Fuente: Elaboración propia

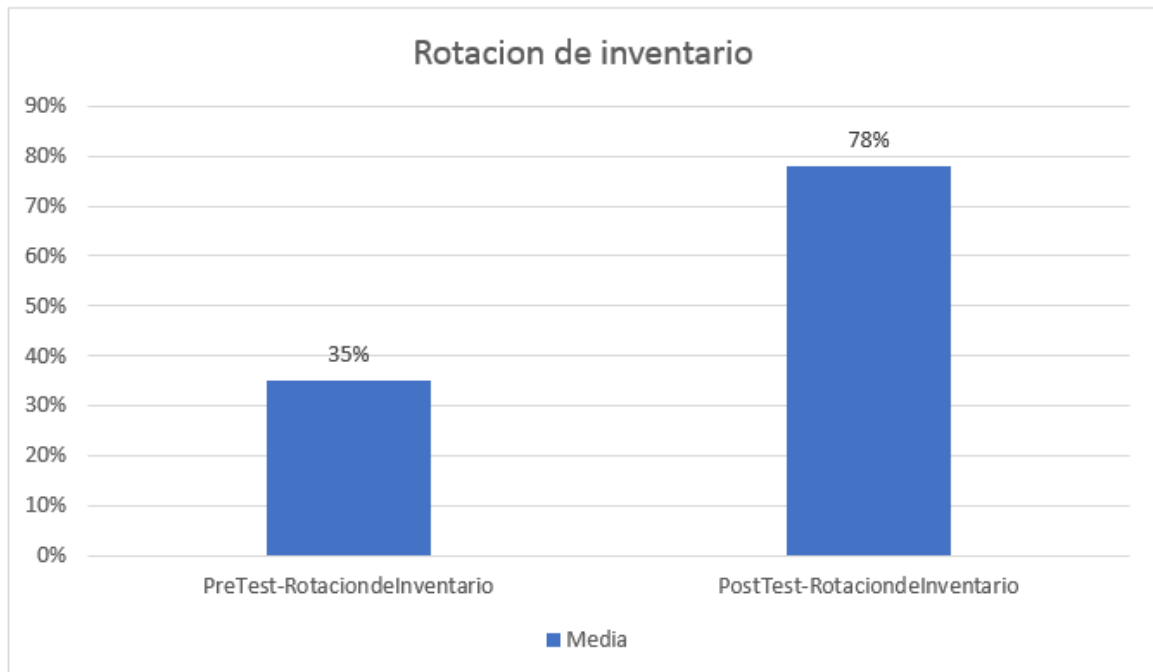


Figura 9 Rotación de inventario previo y posterior al sistema web

Por un lado, en la tabla 8, se aprecia los resultados del indicador nivel de cumplimiento de entrega. En el Pre Test se obtuvo un 39% por el contrario en el Post Test se obtuvo 91% (ver figura 10), por esta razón se deja evidenciado una gran diferencia entre la etapa previa a la implementación del sistema web y la etapa posterior a ella. También, se observó un resultado mínimo del 27% antes y un 83% después. Del mismo modo, se obtuvo una variabilidad de 5.908 antes y 5.650 después

Tabla 8 Estadísticos descriptivos del nivel de cumplimiento de entrega antes y después del sistema web

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
PreTest-NivelCumplimientodeEntrega	20	27.00	47.00	39.44	5.908
PostTest-NivelCumplimientodeEntrega	20	47.00	100.00	90.69	5.650
N válido (por lista)	20				

Fuente: Elaboración propia

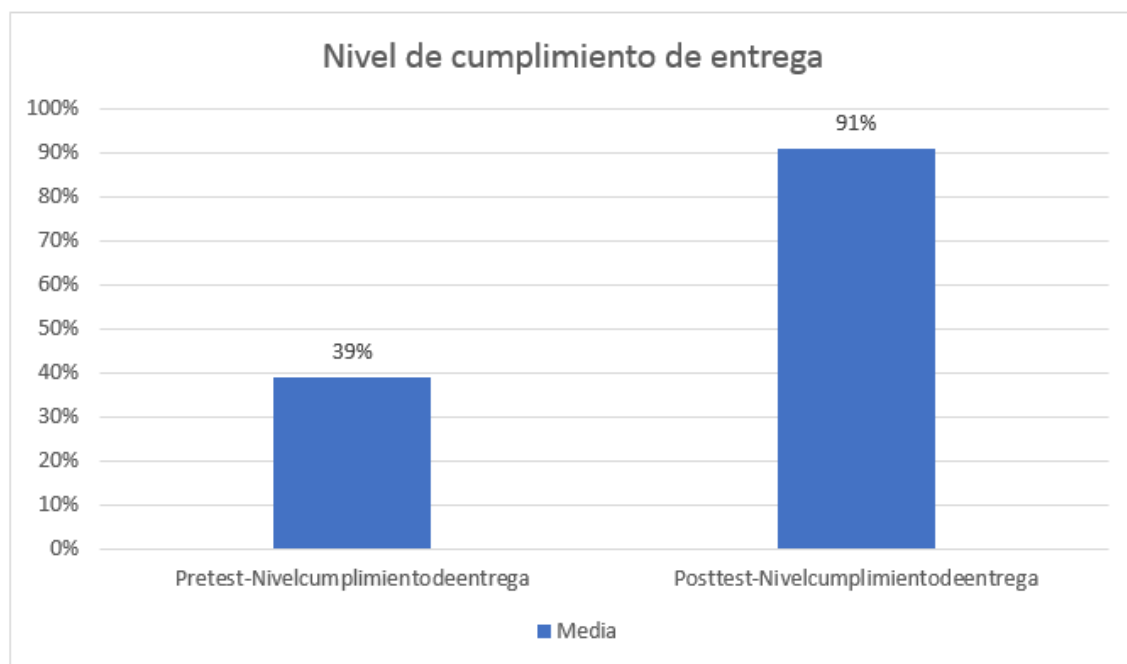


Figura 10 Nivel de cumplimiento de entrega previo y posterior al sistema web

Se llevó a cabo la prueba de normalidad a través del método Shapiro-Wilk, puesto que la muestra en ambos indicadores es de 20 días, con lo cual es menor a 50. Entonces, se empleó IBM SPSS STATISTICS 25, considerando un nivel de confianza del 95%. De la misma manera, si el Sig. ≥ 0.05 los datos son normales y si el Sig. < 0.05 los datos no son normales

Por otro lado, en la tabla 9, se aprecia los resultados de la rotación de inventario. El Sig. del Pre Test obtuvo el valor de .877 el cual es mayor a 0.05, por consiguiente, los datos son normales. Asimismo, el Sig. del Post Test obtuvo .103 lo cual es mayor a 0.05, por consiguiente, los datos son normales. En conclusión, los datos se distribuyen de forma normal, por tal motivo se aplica la distribución normal.

Tabla 9 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de la rotación de inventario

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
PreTest-RotaciondelInventario	.976	20	.877
PostTest-RotaciondelInventario	.921	20	.103

Fuente: Elaboración Propia

De la misma manera, en la figura 11 se aprecia que en el pre test arrojó una media de 35 y una desviación estándar de 7.469.

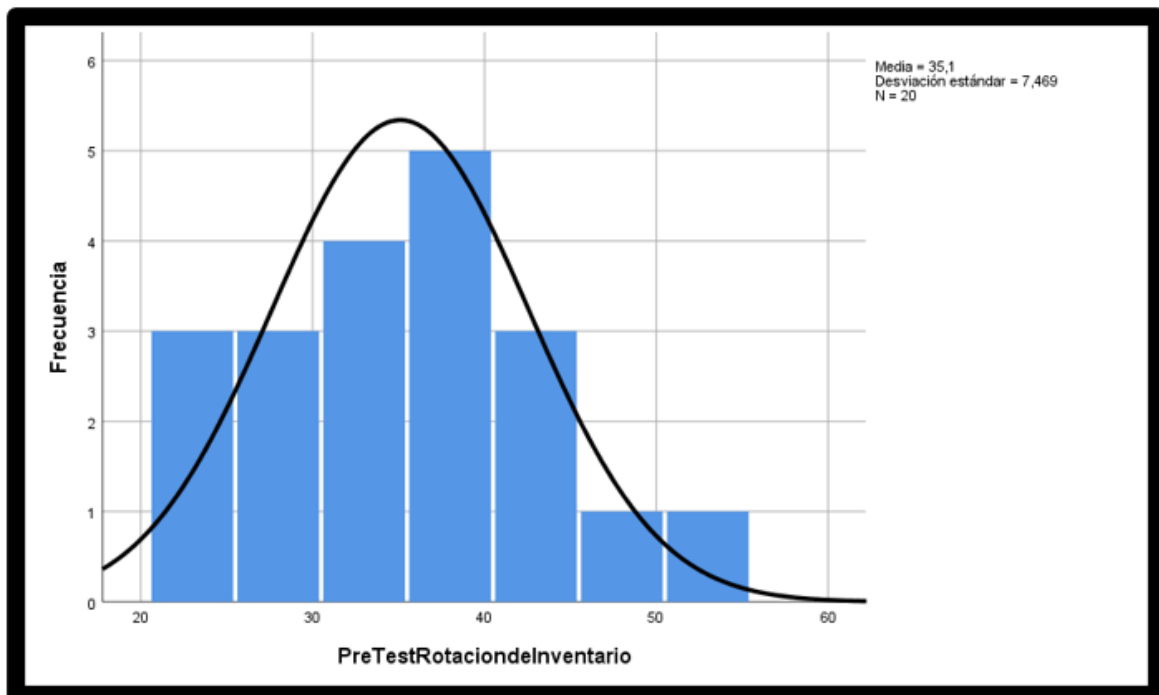


Figura 11 Prueba de normalidad de la rotación de inventario previo al sistema web

Adicionalmente, en la figura 12 se aprecia que en el post test arrojó una media de 77 y una desviación estándar de 10.139

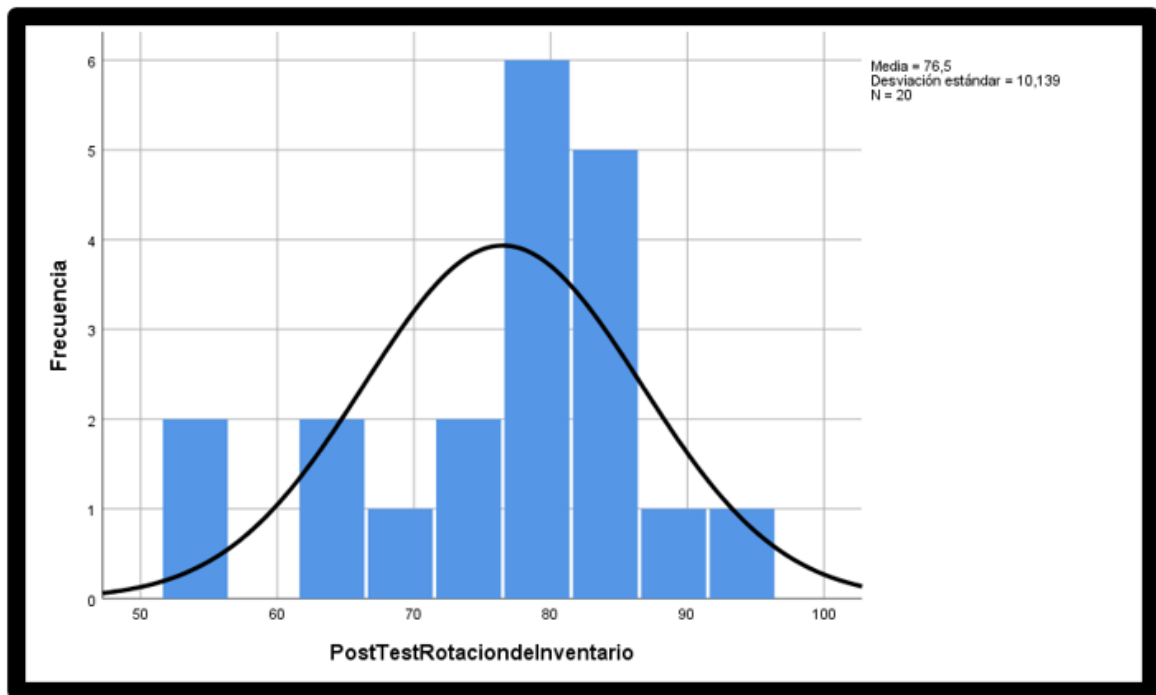


Figura 12 Prueba de normalidad de la rotación de inventario posterior al sistema web

En síntesis, observando las figuras 11 y 12, se manifiesta que hubo una mejora en la rotación de inventario de un 35 hasta un 77.

Por otro lado, en la tabla 10, se aprecia los resultados del indicador nivel de cumplimiento de entrega. El Sig. del Pre Test obtuvo el valor de .139 el cual es mayor a 0.05, por consiguiente, los datos son normales. Asimismo, el Sig. del Post Test obtuvo .058 lo cual es mayor a 0.05, por consiguiente, los datos son normales. En conclusión, los datos se distribuyen de forma normal, por tal motivo se aplica la distribución normal.

Tabla 10 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk del nivel de cumplimiento de entrega

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
PreTest-NivelCumplimientodeEntrega	.928	20	.139
PostTest-NivelCumplimientodeEntrega	.908	20	.058

Fuente: Elaboración propia

Del mismo modo, en la figura 13, se aprecia que en el pre test arrojó una media de 39 y una desviación estándar de 5,908.

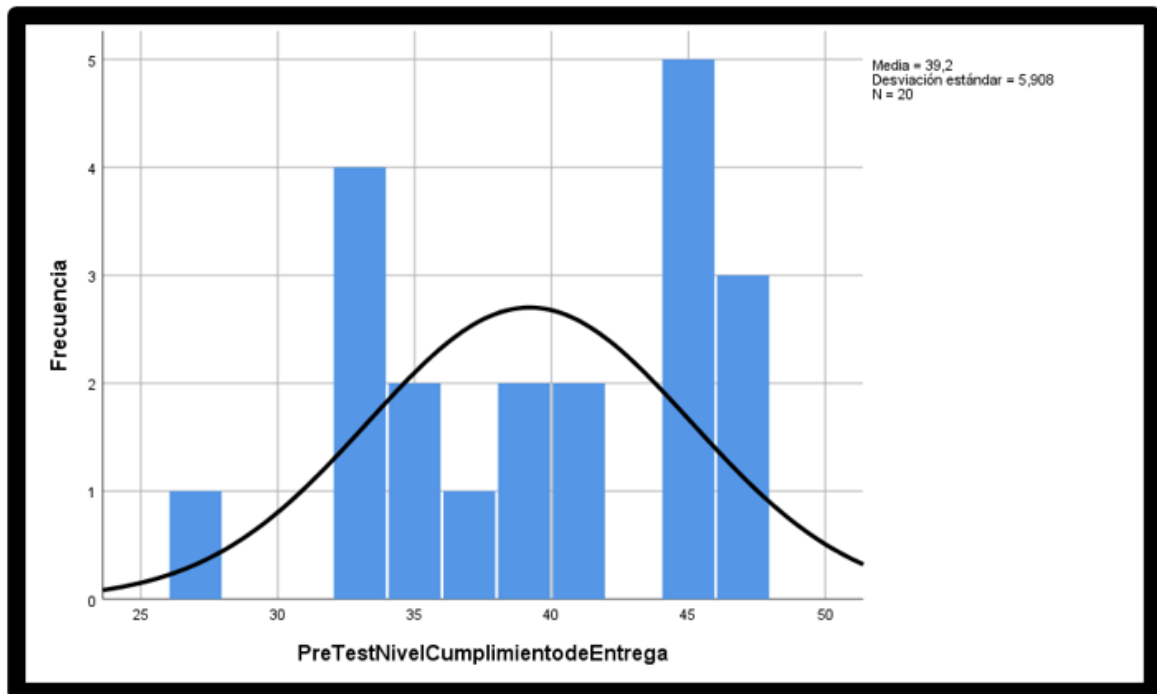


Figura 13 Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de entrega previo al sistema web

Adicionalmente, en la figura 14, se aprecia que en el post test arrojó una media de 92 y una desviación estándar de 5.65.

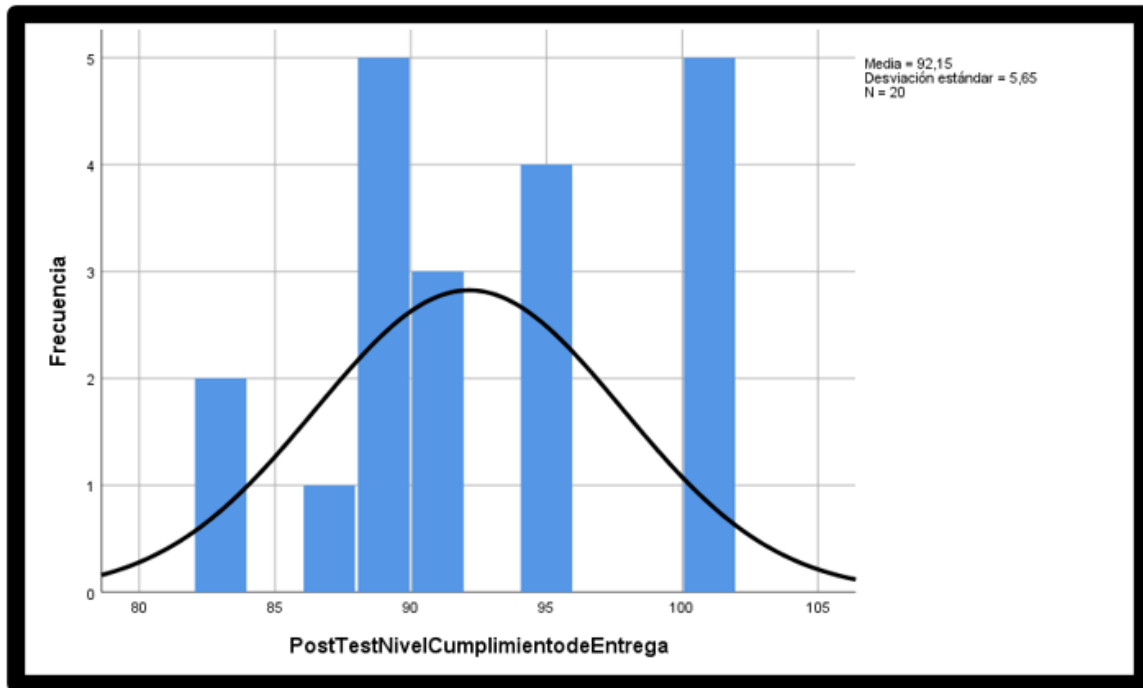


Figura 14 Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de entrega posterior al sistema web

En síntesis, observando las figuras 13 y 14, se manifiesta que hubo un progreso favorable en el nivel de cumplimiento de entrega de un 39 hasta un 92.

Demostración de Hipótesis 1:

Primera Hipótesis específica:

- El sistema web influye significativamente en la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel.
- Indicador: Rotación de inventario

Hipótesis estadísticas

Definición de variables:

RI_p : Rotación de inventario previo a la implementación del sistema web.

RI_d : Rotación de inventario después de la implementación del sistema web.

H_0 : El sistema web no influye significativamente en la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_0 = RI_p \geq RI_d$$

H_a : El sistema web influye significativamente en la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_a = RI_p < RI_d$$

Para comprobar si se rechaza o se acepta la hipótesis se empleó la prueba de T-student dado que los datos obtenidos de la rotación de inventario fueron normales. Los resultados se observan en la tabla 11:

Tabla 11 Prueba de T-student para la rotación de inventario

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación n	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	PreTestRotaciondel nventario - PostTestRotaciondel nventario	-41,400	12,796	2,861	-47,389	-35,411	-14,470	19	,000

Fuente: Elaboración propia

En síntesis, tras efectuar la prueba t-student, la cual arrojó un resultado -14.470, se determinó que el valor se encuentra en la zona de rechazo por lo tanto se concluyó que el sistema web influye significativamente en la rotación de inventario, ya que la hipótesis nula se rechaza.

Demostración de hipótesis 2:

- Segunda Hipótesis específica: El sistema web influye significativamente el nivel de cumplimiento de entrega en la gestión logística de la empresa INTECSEL.
- Indicador: Nivel de cumplimiento de entrega

Hipótesis estadísticas

Definición de variables

NCE_p : Nivel de cumplimiento de entrega previo a la implementación del sistema web.

NCE_d: Nivel de cumplimiento de entrega después de la implementación del sistema web.

H₀: El sistema web no influye significativamente en el nivel de cumplimiento de entrega en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_0 = NCE_p \geq NCE_d$$

H_a: El sistema web influye significativamente en el nivel de cumplimiento de entrega en la gestión logística de la empresa intecsel.

$$H_a = NCE_p < NCE_d$$

Para comprobar si se rechaza o se acepta la hipótesis se empleó la prueba de T-student dado que los datos obtenidos de la rotación de inventario fueron normales. Los resultados se observan en la tabla 12:

Tabla 12 Prueba t-student para el nivel de cumplimiento de entrega

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	PreTestNivelCumpl imientodeEntrega - PostTestNivelCump llimientodeEntrega	- 52,950	9,006	2,014	-57,165	-48,735	-26,294	19	,000

Fuente: Elaboración propia

V.DISCUSIÓN

Tras obtener los resultados de la presente investigación se procede a realizar un análisis comparativo sobre la rotación de inventario y el nivel de cumplimiento de entrega para la gestión logística en la empresa intecsel.

El estudio actual arrojó que el sistema web influye significativamente en la rotación de inventario de la empresa intecsel, tras tener un 35% aumentó significativamente a un 78%, se aprecia una mejora equivalente al 43%.

De forma semejante Wilson Freddy León Buenaño, en su tesis “Sistema web para el proceso de control logístico en el área de almacén en la empresa eléctricas de Medellín Perú S.A” tuvo resultados en la rotación de inventario similares de un 54.6% a 80.85%, equivalente a un incremento del 26.25%.

El estudio actual tuvo como resultado que el sistema web influye significativamente en el nivel de cumplimiento de entrega de la empresa intecsel, tras tener un 39% aumentó significativamente a un 91%, se aprecia una mejora equivalente al 52%.

De forma semejante Grandez Aguilar y Morocco Ramos, en su tesis “Sistema web para gestión logística en la empresa CL Gas” tuvo resultados en el nivel de cumplimiento de entrega similares de un 73.97% a 84.61%, equivalente a un incremento del 10.64%.

En síntesis, el sistema web mejoró la gestión logística en la empresa intecsel.

VI. CONCLUSIONES

Tras la realización del presente estudio se concluye lo siguiente:

PRIMERO: El sistema web mejoró la rotación de inventario en un 43%. Inicialmente tenía un 35% y después un 78%. Por consiguiente, se confirma que el sistema web mejoró la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa intecsel.

SEGUNDO: El sistema web mejoró el nivel de cumplimiento de entrega en un 52%. Inicialmente tenía un 39% y después un 91%. Por consiguiente, se confirma que el sistema web mejoró el nivel de cumplimiento de entrega en la empresa intecsel.

TERCERO: Se concluye que el sistema web mejoró la gestión logística en la empresa intecsel, lo que permitió alcanzar los objetivos del presente estudio.

VII. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones del estudio actual son las siguientes:

- Se recomienda usar como indicadores: rotación de inventario y nivel de cumplimiento de entrega para futuras investigaciones, ya que ambos son partes fundamentales para concluir si se está mejorando la gestión logística en una organización.
- Se recomienda ampliar la investigación científica en diferentes idiomas y las más actualizadas ya que constantemente se muestran cambios en el ámbito logístico de las organizaciones.
- Se recomienda a los usuarios del sistema web a leer el manual antes de su uso para un correcto manejo del sistema.
- Se recomienda a los usuarios del sistema web a no compartir sus contraseñas ya que ponen en peligro la confidencialidad de la información.
- Se recomienda observar y analizar los procesos de una organización para determinar los problemas específicos.

Referencias

Alva Mariños, Kiara Fiorella y Castro Valverde, Claudia Lucia. 2018.

Desarrollo de un sistema web para la gestión logística utilizando metodología scrum en la corporación Mishell & máximo del mercado caquetá. Facultad de Ingeniería, Universidad Cesar Vallejo. Lima : s.n., 2018. (Tesis de Sistemas).

Alva Mariños, Kiara Fiorella y Castro Valverde, Claudia Lucia. 2018.

Desarrollo de un sistema web para la gestión logística utilizando metodología scrum en la corporación Mishell & Máximo del mercado Caquetá. Facultad de Ingeniería, Universidad Cesar Vallejo. Lima : s.n., 2018. (Tesis de Sistemas).

Ambrocio Huamán, Alexis Jhuniór. 2020. *Implantación de sistema web y móvil para la mejora de la gestión de pedidos en Kanazawa SAC - Primax.* FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo : s.n., 2020. Tesis para Ingeniería de Sistemas.

Arias, Miguel Ángel. 2017. *Aprende Programación Web con PHP y MySQL.* s.l. : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2017. ISBN: 978-1544106007.

Beltrán Castillo, Julia del Rosario. 2017. *Implementación de un sistema web para gestión de inventario de la empresa TEC COMPUTER S.A.C - Huarmey;* 2017. Facultad de Ingeniería, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Chimbote : s.n., 2017. pág. 134, (Tesis de Sistemas).

—. *Implementación de un sistema web para gestión de inventario de la empresa TEC COMPUTER S.A.C - Huarmey;* 2017. Facultad de Ingeniería, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Chimbote : s.n., 2017. pág. 134, (Tesis de Sistemas).

Camacho Carrero, Mónica Alexandra y Silva Espinosa, Brian Andrés. 2014. *Sistema de control de inventarios y facturación para la comercializadora de repuestos SILVA S.A.* Facultad de Ingeniería, Corporación universitaria minuto de Dios. Bogotá : s.n., 2014. (tesis de Informática y Electrónica).

Cardador Cabello, Antonio Luis. 2015. *Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.* ANTEQUERA, Málaga : IC Editorial, 2015. ISBN: 978-84-164-094.

Cardozo, Jiménez. 2015. *Influencia de un sistema informático web para el control de inventario de la empresa inversiones MALRAA E.I.R.L.* Universidad Cesar Vallejo. Lima : s.n., 2015.

Crespin Escalante, Wilmer Jairo. 2017. *Desarrollo de una aplicación bajo entorno web que permita llevar el inventario y planificación de la producción en el área empacadora de la Empresa Nirsa de Posorja.* Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones, Universidad estatal Península de Santa Elena. La Libertad - Ecuador : s.n., 2017. (Tesis de sistemas).

Detection of Intrusions to Web System Using Computational Intelligence. **Mišík, D. 2019.** 199-208, Slovakia : Springer Verlag, 2019, Vol. 1050. 978-303030439-3.

Development of the prototype of a geo-information web system for dynamic visualization of forest fire hazard. Kosov, I.V.a. 2020. 032102, Krasnoyarsk : IOP Publishing Ltd, 2020, Vol. 677. 17551307.

Fassio, Adriana. 2016. *Apuntes para desarrollar una investigación en el campo de la administración y el análisis organizacional.* Buenos Aires : Editorial Universitaria de Buenos Aires, 2016. ISBN: 978-950-23-4686-1.

Figuerola Martel, Miguel Angel. 2018. *Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la Gestión Logística de la empresa Palma Aceitera de Oleaginosas del Perú S.A. (OLPESA) de la Provincia de Tocache.* FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN. Tarapoto, Perú : s.n., 2018. Tesis de Sistemas.

Fratelli Carrión, John Cristian. 2020. *Sistema web para la gestión logística en el Hospital Carlos LanFranco La Hoz, Puente Piedra 2020.* FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, Universidad César Vallejo. Lima, Perú : s.n., 2020. Tesis de Ingeniería de Sistemas.

Gestión logística en Pymes del departamento del atlántico. MARTÍNEZ, Ventura Jairo. 31/07/17. 58, Barranquilla, Colombia : s.n., 31/07/17, Vol. 38.

Gil Pascual, Juan Antonio. 2016. *Técnicas e instrumentos para la recogida de información.* Madrid : Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2016. 978-84-362-7128-7.

Gomez Ibañez, Andres Eduardo y Macias Tole, Julian Mauricio. 2015. *Diseño Implementación y Sistematización de un sistema de información para gestión y manejo de inventario para el taller de ruedas y ejes de la empresa Fenoco S.A.* Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga : s.n., 2015. (tesis de Ingeniería Mecánica).

González González, Juliana Catalina, y otros. 2020. *Plataforma digital para la gestión logística integral de Pymes manufactureras en Colombia.* Pontificia Universidad Javeriana. Colombia : Facultad de Ingeniería, 2020. Tesis para Ingeniería Industrial.

Gonzales Quispe, Ruby Raquel. 2017. *Sistema web para la gestión de almacén de la empresa representaciones Catherine E.I.R.L.* Facultad de Ingeniería, Universidad César Vallejo. Lima : s.n., 2017. (Tesis de Sistemas).

Grandez Aguilar, Jose y Morocco Ramos, Brayan. 2019. *Sistema Web para la Gestión Logística en la empresa CL Gas.* Facultad de Ingeniería, Universidad César Vallejo. Lima : s.n., 2019. (Tesis de sistemas).

Guanoluisa Andagua, Gissela Maribel y Maldonado Moyolema, Cristian David. 2016. *Desarrollo de un sistema web que optimice la gestión de flotas de transporte terrestre asignado al área de logística de la universidad de las Fuerzas Armadas ESPE extensión Latacunga.* ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA,

Universidad de las Fuerzas Armadas. Latacunga : s.n., 2016. (Tesis de Ingeniería de Software).

Guerin, Brice-Arnaud. 2018. *Gestion de proyectos informaticos.* Barcelona : Ediciones ENI, 2018. ISBN: 978-2-409-01640-0.

Guerrero A., Pedro. 2016. *DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN LOGÍSTICA DISTRIBUCIÓN Y BODEGA PARA MEJORA CONTINUA DE UNA EMPRESA QUE DISTRIBUYE E INSTALA CÁMARAS DE SEGURIDAD MEDIANTE UN APLICATIVO WEB.* FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS, UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Guayaquil : s.n., 2016. (Tesis de Ingeniería de Sistemas).

Hernández Fajardo, Antonio Darinel. 2014. *Sistema de Manejo de Almacen/Módulos catálogos y reportes en el registro de información catastral(RIC).* Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala : s.n., 2014. (Tesis de Ciencias y Sistemas).

Herrera Cajusol, Dora Lizbeth. 2018. *Sistema web para optimizar la gestión de pedidos de la empresa Agrícola Viña Vieja Viña Santa Isabel S. A. C.* FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO. Chiclayo : s.n., 2018. Tesis de Ingeniería de Sistemas.

Heurtel, Olivier. 2016. *PHP 7 Desarrollar un sistio web dinamico e interactivo.* Barcelona : Ediciones ENI, 2016. ISBN: 978-2-409-00342-4.

Iglesias López, Antonio. 2016. *Curso de emprendimiento y gestion empresarial.* Madrid, España : ESIC EDITORIAL, 2016. ISBN: 978-84-3456-94-9.

Improving logistic management in a mass consumption distributor by web system design. **Delgado, A. 2019.** Lima, Peru : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2019. 978-172813185-6.

Jiménez García, Luis M., Puerto Manchón, Rafael y Payá Castellón, Luis. 2017. *Sistemas distribuidos: Arquitectura y aplicaciones.* España : Universidad Miguel Hernández de Elche, 2017. ISBN: 978-84-16024-61-2.

Las Pymes y su problematica empresarial. **Zapata Guerrero, Edgar Enrique. 2014.** 52, Bogotá : Universidad EAN, 2014. 0120-8160.

Lerma Gonzáles, Hector Daniel. 2016. *Metodologia de la investigacion : propuesta , anteproyeecto y proyecto.* Bogotá : ECOE ediciones, 2016. ISBN: 978-958-771-46-6.

Loor Andrade, José Luis. 2016. *IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACÉN (WMS) MEDIANTE TECNOLOGÍA RESPONSIVE WEB DESIGN CON MODELO DE CONSTRUCCION PL/SQL PARA LA GESTION LOGISTICA EN EL AREA DE ALMACEN DE SMARTMATIC EDUACOR S.A.* Facultad de Sistemas Mercantiles, Universidad Regional Autónoma de los Andes. Santo Domingo : s.n., 2016. (Tesis de Sistemas).

Mamani Paxi, Bach. Orlando. 2017. *Sistema de informacion para la gestion logística aplicando metodologia rup en la micropempressa de calzado brinco. Arequipa 2017.* Facultad de ingeniería y arquitectura, Universidad privado telesup. Lima : s.n., 2017. pág. 177, (Tesis de sistemas e informatica).

Martinez Mediano, Catalina. 2014. *Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos.* Madrid, España : Universidad nacional de educación a distancia, 2014. 978-84-362-6822-5.

Molinero Parra, José Manuel. 2018. *Desarrollo de un CMS.* España : ELEARNING S.L, 2018. ISBN: 978-84-16360-70-3.

Montañez Muñoz, Francisca. 2014. *Aplicaciones informáticas de proposito general.* Madrid, España : McGraw-Hill, 2014. pág. 77. ISBN.

Mora García, Luis Aníbal. 2016. *Gestion Logistica Integral: las mejores practicas en la cadena de abastecimiento.* Bogotá : Ecoe Ediciones Ltda., 2016. ISBN: 978-958-771-395-4.

Parada Alfonso, Lilián, y otros. 2020. *Investigacion y formacion: aportes para la convivencia escolar.* Bogota : Pontificia Universidad JAVERIANA, 2020. 978-958-781-535-1.

Prescott, Preston. 2016. *La Programacion JavaScript.* New Jersey : Babelbuce, Inc., 2016.

Prieto Panadero, Rocío. 2016. *MANUAL: Implantacion y control de un sistema contable informatizado.* Madrid, España : EDITORIAL CEP S.L., 2016. ISBN: 978-84-681-7506-5.

principales problemas en la administracion. **Gestion, Diario. 2014.** Lima : Diario Gestion, 2014.

Quispe Hanco, wilver. 2021. *Propuesta de implementación de un sistema de información logístico web en la municipalidad distrital de Inchupalla – Puno; 2021.* FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES. CHIMBOTE, PERÚ : s.n., 2021. Tesis de Ingenieria de Sistemas.

Ramos, Javier. 2017. Outsourcing logístico. *El Peruano.* 21/05, 2017.

ROJAS SOLANO, Lilibeth Leticia. 2020. *APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTAS DE.* FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL. HUANCAYO, PERÚ : s.n., 2020. Tesis de Ingenieria de Sistemas.

Rugel Carrasco, Kevin Agustin y Salinas Anzules, Joseph Agustin. 2016. *Desarrollo de una aplicación web de los módulos de inventario y facturación para la empresa DIPROMACOM S.A.* Facultad de Ingenieria, Universidad Politécnica Salesiana. Guayaquil : s.n., 2016. (Tesis de sistemas).

Scheck, Damian, Casalderrey, Juan Carlos y Garcia, Martin. 2016. *Sistema de Gestión Integral para Formisur S.A.* Facultad de Ingeniería, Universidad ORT Uruguay. Uruguay : s.n., 2016. Tesis de Sistemas.

Sosa Zambrano, Cesar Arturo y Yandun Ojeda, Sebastian Vladimir. 2016. *Desarrollo e implantación de un sistema web para la administración de inventario multibodega y logística para la empresa SUPPLYLSCOM.* FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS, Universidad de las Americas. Quito : s.n., 2016. (Tesis de Sistemas de computación e informática).

Subra, Jean-Paul y Vannieuwenhuyze, Aurelien. 2018. *Scrum un método ágil para sus proyectos.* Barcelona : Ediciones ENI, 2018. ISBN: 978-2-409-01292-1.

Tello Zambrano, Jonathan Naut. 2020. *SISTEMA DE GESTIÓN LOGÍSTICA Y LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN LA EMPRESA TELLO TRADING CORPORATION E.I.R.L - 2020.* Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas, UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN. Huánuco, Perú : s.n., 2020. Tesis de Industrial.

Temoche More, Edinson Isaac. 2019. *Sistema web y aplicativo móvil para mejorar el soporte y gestión a los procesos de distribución e instalaciones de activos en la empresa Guevara Logística SRL, Piura.* FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA. Piura, Perú : s.n., 2019. Tesis de Ingeniería de Sistemas.

Tume Sanchez, Lorena Beatriz. 2020. *Implementación de un Sistema Web para mejorar la Gestión de compras en el área de Logística de la municipalidad Distrital de Sondorillo, 2020.* Facultad de ingeniería y arquitectura, Universidad César Vallejo. Piura, Perú : s.n., 2020. Tesis de Ingeniería de Sistemas.

Valdés Garrido-Lecca, Armando. 2017. *Perspectivas logísticas en el Perú. conexión esan.* [En línea] 23 de 01 de 2017. [Citado el: 23 de Enero de 2017.] <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/01/23/perspectivas-logisticas-peru/>.

Velarde Robles, Joao Francesco. 2017. *Implementación de un sistema web de logística en la empresa CMR operador Logístico de alimentos para mejorar la gestión de sus productos.* Facultad de ciencias e ingeniería, Universidad de Ciencias y Humanidades. Lima : s.n., 2017. pág. 109, (Tesis de Sistemas).

Velásquez Valle, Leydi Roxana y Zeledón Bustillo, Carlos Alberto. 2014. *Sistema de inventario y facturación de la tienda de accesorios de computadoras y celulares DECOSYS.* Facultad Regional Multidisciplinaria Estelí FAREM-Estelí, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua - Nicaragua : s.n., 2014. (Tesis de Sistema de información).

Vigouroux, Christian. 2017. *Aprende a desarrollar con JavaScript.* Barcelona : Ediciones ENI, 2017. ISBN: 978-2-409-01214-3.

Web application design for the control process of public schools. **Mendoza-Santos, C.D. 2020.** 1289-1294, Lima, Peru : World Academy of Research in Science and Engineering, 2020, Vol. 57. 23473983.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

TITULO: SISTEMA WEB PARA LA GESTION LOGISTICA EN LA EMPRESA INTECSEL, LIMA.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES		
			VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES
GENERAL	GENERAL	GENERAL	INDEPENDIENTE	Proceso logístico	
¿De qué manera influirá un sistema web en la gestión logística de la empresa INTECSEL?	Determinar la influencia de un Sistema web para la gestión logística de la empresa INTECSEL.	El sistema web influye significativamente en la gestión logística de la empresa INTECSEL	SISTEMA WEB		Rotación de inventario
ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	DEPENDIENTE		
¿De qué manera influirá un Sistema web en la rotación de inventario para la gestión logística de la empresa INTECSEL?	Determinar la influencia de un Sistema web en la rotación de inventario para la gestión logística de la empresa INTECSEL	El sistema web influye significativamente la rotación de inventario en la gestión logística de la empresa INTECSEL.	GESTIÓN LOGÍSTICA	Nivel de cumplimiento de entrega	
¿De qué manera influirá un Sistema web en el nivel de cumplimiento para la gestión logística de la empresa INTECSEL?	Determinar la influencia de un Sistema web en el nivel de cumplimiento para la gestión logística de la empresa INTECSEL	El sistema web influye significativamente el nivel de cumplimiento en la gestión logística de la empresa INTECSEL.			

Anexo 2: Declaratoria de autenticidad del autor

Anexo 3: Declaratoria de autenticidad del asesor

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos
rotación de inventario

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Cristopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	Pre-test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Indice de Rotación de Inventario		
Fecha de inicio		01/03/2021	Fecha Final	20/03/2021
Variable		Indicador	Medida	Formula
Gestión Logística		Rotación de Inventario	Porcentaje	IRI=(SDS/CMS)
ITEM	FECHA DE REGISTRO	SUMA DE SALIDAS (SDS)	CANTIDAD MEDIA DE STOCK	ROTACION DE INVENTARIO (IRI)
1	01-mar	7.00	30.44	0.23
2	02-mar	13.93	40.31	0.35
3	03-mar	9.40	25.30	0.37
4	04-mar	10.23	26.85	0.38
5	05-mar	5.63	17.25	0.33
6	06-mar	14.30	30.50	0.47
7	07-mar	9.50	26.50	0.36
8	08-mar	10.00	26.14	0.38
9	09-mar	8.00	20.25	0.40
10	10-mar	7.08	17.31	0.41
11	11-mar	4.00	9.50	0.42
12	12-mar	2.80	9.40	0.30
13	13-mar	3.95	13.89	0.28
14	14-mar	3.12	12.29	0.25
15	15-mar	2.06	8.24	0.25
16	16-mar	6.76	13.38	0.51
17	17-mar	2.59	9.23	0.28
18	18-mar	3.19	9.75	0.33
19	19-mar	3.53	11.53	0.31
20	20-mar	4.05	9.89	0.41

INTECSEL E.I.R.L.
CENTRO FINANCIERO
JEFE DE ALMACEN

Nivel de cumplimiento de entrega

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Cristopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	Pre-test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Indice de Rotación de Inventario		
Fecha de inicio		01/03/2021	Fecha Final	20/03/2021
Variable		Indicador	Medida	Formula
Gestión Logística		Nivel de cumplimiento de Entrega	Porcentaje	$NCE = PET / TPE$
ITEM	FECHA DE REGISTRO	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPO[PET]	TOTAL DE PEDIDOS ENTREGADOS(TPE)	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ENTREGA(NCE)
1	01-mar	5	15	0.33
2	02-mar	6	19	0.32
3	03-mar	4	15	0.27
4	04-mar	7	18	0.39
5	05-mar	7	17	0.41
6	06-mar	5	14	0.36
7	07-mar	6	17	0.35
8	08-mar	7	16	0.44
9	09-mar	7	15	0.47
10	10-mar	6	18	0.33
11	11-mar	6	17	0.35
12	12-mar	9	19	0.47
13	13-mar	7	16	0.44
14	14-mar	6	15	0.40
15	15-mar	7	16	0.44
16	16-mar	8	18	0.44
17	17-mar	5	15	0.33
18	18-mar	7	18	0.39
19	19-mar	8	18	0.44
20	20-mar	8	17	0.47

INTECSEL E. P. R. L.
 CREDIT FINANCIERO
 JEF. DE LOGISTICA

Anexo 5: Validación del instrumento de investigación

Instrumento del indicador rotación de inventario



TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Rotación de inventario	
I. DATOS GENERALES	
Apellidos y Nombres del Experto:	Vergara Calderón Rodolfo
Título y/o Grado Académico:	Inq. Sistemas / Mg. Gestión Pública
Doctor () Magister (x) Ingeniero (x) Licenciado () Otro ()	
Universidad que labora:	Universidad César Vallejo
Fecha:	13/06/2021
TESIS: Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.	

Autores: Huarhuachi Diaz, Raul; Gonzales Ccanaza, Christopher

Deficiente (0-20%) Regular(21-50%) Bueno(51-70%) Muy Bueno(71-80%) Excelente(81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.					85
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.					85
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					85
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.					85
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					85
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85
TOTAL						85

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

--

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser
 () aplicado

FIRMA DEL EXPERTO

--

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Rotación de inventario
I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: **Villaverde Medrano, Hugo**
 Título y/o Grado Académico: **Magister en Administración, Ingeniero de Sistemas**

Doctor () Magister () Ingeniero (X) Licenciado () Otro ().....

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**
 Fecha: **13/06/2021**

TESIS: Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.

Autores: Huarhuachi Diaz, Raul; Gonzales Ccanaza, Christopher

Deficiente (0-20%) Regular (21-50%) Bueno(51-70%) Muy Bueno(71-80%) Excelente(81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.					85
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.					85
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					85
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.					85
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					85
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85
TOTAL						85

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

85

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser
 () aplicado

FIRMA DEL EXPERTO



TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Rotación de inventario
I. DATOS GENERALES

 Apellidos y Nombres del Experto: **ARADIEL CASTANEDA, HILARIO**
 Título y/o Grado Académico:

 Doctor () Magister () Ingeniero () Licenciado () Otro ().....

 Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**
 Fecha: **13/06/2021**
TESIS: Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.
Autores: Huarhuachi Diaz, Raul; Gonzales Ccanaza, Cristopher
Deficiente (0-20%) Regular(21-50%) Bueno(51-70%) Muy Bueno(71-80%) Excelente(81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

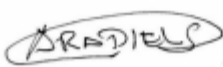
INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.				80	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				80	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.				80	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.				80	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.				80	
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80	
TOTAL					80	

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

80

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- () El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser
 () aplicado

FIRMA DEL EXPERTO


Instrumento del indicador nivel de cumplimiento de entrega



TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Nivel de cumplimiento de entrega

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: **Vergara Calderón Rodolfo**
 Título y/o Grado Académico: **Ing.Sistemas/Mg.Gestión Pública**

Doctor () Magister (x) Ingeniero (x) Licenciado () Otro ()

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**
 Fecha: **13/06/2021**

TESIS: Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.

Autores: Huarhuachi Diaz, Raul; Gonzales Ccanaza, Cristopher

Deficiente (0-20%) Regular(21-50%) Bueno(51-70%) Muy Bueno(71-80%) Excelente(81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de Items que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.					85
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.					85
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					85
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.					85
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					85
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85
TOTAL						85

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

--

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser
 () aplicado

FIRMA DEL EXPERTO

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Nivel de cumplimiento de entrega
I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: **Villaverde Medrano, Hugo**
 Título y/o Grado Académico: **Magister en Administración, Ingeniero de Sistemas**

Doctor () Magister () Ingeniero (**X**) Licenciado () Otro ().....

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**
 Fecha: **13/06/2021**

TESIS: Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.

Autores: Huarhuachi Diaz, Raul; Gonzales Ccanaza, Cristopher

Deficiente (0-20%) Regular(21-50%) Bueno(51-70%) Muy Bueno(71-80%) Excelente(81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.					85
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.					85
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					85
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.					85
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					85
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85
TOTAL						85

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

85

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (**X**) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser
 () aplicado

FIRMA DEL EXPERTO



TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Nivel de cumplimiento de entrega
I. DATOS GENERALES

 Apellidos y Nombres del Experto: **ARADIEL CASTANEDA, HILARIO**
 Título y/o Grado Académico:

Doctor (X) Magister () Ingeniero () Licenciado () Otro ().....

 Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**
 Fecha: **13/06/2021**
TESIS: Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.
Autores: Huarhuachi Diaz, Raul; Gonzales Ccanaza, Cristopher
Deficiente (0-20%) Regular(21-50%) Bueno(51-70%) Muy Bueno(71-80%) Excelente(81-100%)

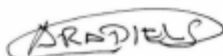
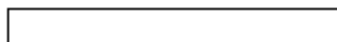
Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.				80	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.				80	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.				80	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.				80	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.				80	
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80	
TOTAL					80	

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN
80
IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD
 (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

 ()


FIRMA DEL EXPERTO


Anexo 6: Resultados de la confiabilidad de los instrumentos
 Indicador: Rotación de inventario(Test)

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Indice de Rotación de Inventario		
Fecha de inicio		01/02/2021	Fecha Final	20/02/2021
Variable		Indicador	Medida	Formula
Gestión Logística		Rotación de Inventario	Porcentaje	$IRI=(SDS/CMS)$
ITEM	FECHA DE REGISTRO	SUMA DE SALIDAS (SDS)	CANTIDAD MEDIA DE STOCK	ROTACION DE INVENTARIO (IRI)
1	01-feb	2.61	17.38	0.15
2	02-feb	3.71	9.75	0.38
3	03-feb	6.19	21.35	0.29
4	04-feb	8.29	27.64	0.30
5	05-feb	4.57	18.26	0.25
6	06-feb	5.34	10.89	0.49
7	07-feb	4.95	16.50	0.30
8	08-feb	10.84	36.14	0.30
9	09-feb	6.17	19.29	0.32
10	10-feb	2.86	9.54	0.30
11	11-feb	11.68	36.50	0.32
12	12-feb	11.46	45.84	0.25
13	13-feb	6.08	26.45	0.23
14	14-feb	4.74	21.54	0.22
15	15-feb	3.82	19.12	0.20
16	16-feb	7.26	18.16	0.40
17	17-feb	3.45	17.25	0.20
18	18-feb	3.46	11.54	0.30
19	19-feb	4.80	19.19	0.25
20	20-feb	5.81	18.74	0.31

INTECSEL E.I.R.L.
 CESAR HUANCATA
 JEFE DE ALMACEN

Indicador: Rotación de inventario (retest)

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	retest
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Indice de Rotación de Inventario		
Fecha de inicio		01/03/2021	Fecha Final	20/03/2021
Variable	Indicador	Medida	Formula	
Gestión Logística	Rotación de Inventario	Porcentaje	IRI=(SDS/CMS)	
ITEM	FECHA DE REGISTRO	SUMA DE SALIDAS (SDS)	CANTIDAD MEDIA DE STOCK	ROTACION DE INVENTARIO (IRI)
1	01-mar	7.00	30.44	0.23
2	02-mar	13.93	40.31	0.35
3	03-mar	9.40	25.30	0.37
4	04-mar	10.23	26.85	0.38
5	05-mar	5.63	17.25	0.33
6	06-mar	14.30	30.50	0.47
7	07-mar	9.50	26.50	0.36
8	08-mar	10.00	26.14	0.38
9	09-mar	8.00	20.25	0.40
10	10-mar	7.08	17.31	0.41
11	11-mar	4.00	9.50	0.42
12	12-mar	2.80	9.40	0.30
13	13-mar	3.95	13.89	0.28
14	14-mar	3.12	12.29	0.25
15	15-mar	2.06	8.24	0.25
16	16-mar	6.76	13.38	0.51
17	17-mar	2.59	9.23	0.28
18	18-mar	3.19	9.75	0.33
19	19-mar	3.53	11.53	0.31
20	20-mar	4.05	9.89	0.41



Correlaciones

		test_rotacion_inventario	retest_rotacion_inventario
test_rotacion_inventario	Correlación de Pearson	1	,874**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	20	20
retest_rotacion_inventario	Correlación de Pearson	,874**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	20	20

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

Indicador: Nivel de cumplimiento de entrega (test)

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Nivel de cumplimiento de Entrega		
Fecha de inicio		01/02/2021	Fecha Final	20/02/2021
Variable		Indicador	Medida	Formula
Gestión Logística		Nivel de cumplimiento de Entrega	Porcentaje	$NCE = PET / TPE$
ITEM	FECHA DE REGISTRO	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPO(PET)	TOTAL DE PEDIDOS ENTREGADOS(TPE)	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ENTREGA(NCE)
1	01-feb	7	15	0.35
2	02-feb	4	19	0.30
3	03-feb	5	15	0.30
4	04-feb	6	18	0.35
5	05-feb	7	17	0.40
6	06-feb	8	14	0.35
7	07-feb	9	17	0.35
8	08-feb	12	16	0.40
9	09-feb	6	15	0.45
10	10-feb	10	18	0.25
11	11-feb	9	17	0.30
12	12-feb	10	19	0.45
13	13-feb	7	16	0.40
14	14-feb	8	15	0.35
15	15-feb	8	16	0.40
16	16-feb	10	18	0.40
17	17-feb	7	15	0.30
18	18-feb	8	18	0.40
19	19-feb	9	18	0.40
20	20-feb	9	17	0.40

INTECSEL E. R.L.
 CÉSAR HUANCAYO
 JEFE DE ALMACEN

Indicador: Nivel de cumplimiento de entrega (Re-test)

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	re-test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Nivel de cumplimiento de Entrega		
Fecha de inicio		01/03/2021	Fecha Final	20/03/2021
Variable		Indicador	Medida	Formula
Gestión Logística		Nivel de cumplimiento de Entrega	Porcentaje	NCE=PET / TPE
ITEM	FECHA DE REGISTRO	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPO(PET)	TOTAL DE PEDIDOS ENTREGADOS(TPE)	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ENTREGA(NCE)
1	01-mar	5	15	0.33
2	02-mar	6	19	0.32
3	03-mar	4	15	0.27
4	04-mar	7	18	0.39
5	05-mar	7	17	0.41
6	06-mar	5	14	0.36
7	07-mar	6	17	0.35
8	08-mar	7	16	0.44
9	09-mar	7	15	0.47
10	10-mar	6	18	0.33
11	11-mar	6	17	0.35
12	12-mar	9	19	0.47
13	13-mar	7	16	0.44
14	14-mar	6	15	0.40
15	15-mar	7	16	0.44
16	16-mar	8	18	0.44
17	17-mar	5	15	0.33
18	18-mar	7	18	0.39
19	19-mar	8	18	0.44
20	20-mar	8	17	0.47



Correlaciones

		test_nivel_cumplimiento_entrega	retest_nivel_cumplimiento_entrega
test_nivel_cumplimiento_entrega	Correlación de Pearson	1	,880**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	20	20
retest_nivel_cumplimiento_entrega	Correlación de Pearson	,880**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	20	20

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

Anexo 7: Registro de salida de rotación de inventario

Pre-test

Fecha	Producto	Cantidad	Media
01-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	16	61
01-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	30	75
01-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO	30	91
01-03-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	6	18
01-03-2021	IMPRESORA CANON PIXMA G2110	3	21
01-03-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	5	49
01-03-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	3	45
01-03-2021	MOUSE XBLADE GAMING	3	25
01-03-2021	NOTEBOOK HP 14-BS026LA	1	9
01-03-2021	PANTALLA ACER R241YWMID	1	9
01-03-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	2	17
01-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	7	15
01-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	2	15
01-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE		
01-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	7
01-03-2021	TECLADO TEROS	1	13
		7	30.4375
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	6	56
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	24	45
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	24	51
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	20	45

02-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	34	69
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	24	84
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	24	79
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	24	63
02-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	24	51
02-03-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	5	38
02-03-2021	NOTEBOOK ADVANCE NOVA NV6647	1	11
02-03-2021	NOTEBOOK LENOVO V110-15AST	1	5
02-03-2021	PSU ATX 350W OEM	4	9
02-03-2021	SMARTPHONE PC ACER LIQUID JADE PRIMO S58	1	8
02-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	3	14
02-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	4	17
		13.9375	40.3125
03-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	16	51
03-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	16	43
03-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	16	21
03-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	16	35
03-03-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	4	12
03-03-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	15	32
03-03-2021	MOUSE TEROS	5	24
03-03-2021	NOTEBOOK HP 14-BS026LA	1	6

03-03-2021	PANTALLA DELL P2319H	2	13
03-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	3	16
		9.4	25.3
04-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	5	35
04-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	5	28
04-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	5	16
04-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	5	21
04-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	24	60
04-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	24	56
04-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	24	45
04-03-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	8	16
04-03-2021	NOTEBOOK LENOVO V110-15AST	1	4
04-03-2021	PANTALLA ACER R241YWMID	3	9
04-03-2021	PSU ATX 350W OEM	1	5
04-03-2021	TECLADO TEROS	4	12
		10.23	26.84
05-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	10	40
05-03-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	14	30
05-03-2021	NOTEBOOK ADVANCE NOVA NV6647	2	10
05-03-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	3	15
05-03-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	1	6
05-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	6	11

05-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	6	16
05-03-2021	TECLADO TEROS	3	8
		5.625	17.25
06-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	27	42
06-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	27	45
06-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	24	41
06-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	27	60
06-03-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	1	8
06-03-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	12	44
06-03-2021	MOUSE XBLADE GAMING	12	22
06-03-2021	NOTEBOOK HP 15-DA0008LA	2	6
06-03-2021	PANTALLA ASUS VZ249HE	5	16
06-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	6	21
		14.3	30.5
07-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	16	36
07-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	16	46
07-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	16	38
07-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	16	40
07-03-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	5	23
07-03-2021	PANTALLA DELL P2319H	2	11
07-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	4	12

07-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	6
		9.5	26.5
08-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	10	30
08-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	23
08-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	10	30
08-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	10	30
08-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	15	30
08-03-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	1	7
08-03-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	14	33
		10	26.14
09-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	10	20
09-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	23
09-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	10	20
09-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	10	20
09-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	9	15
09-03-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	8	18
09-03-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	5	38
09-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	2	8
		8	20.25
10-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	15	20

10-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	7	15
10-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	7	17
10-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	16	33
10-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	10	20
10-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	15	30
10-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	12	24
10-03-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	3	33
10-03-2021	NOTEBOOK HP 14-BS026LA	2	5
10-03-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	1	5
10-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	1	13
10-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	2	5
10-03-2021	TECLADO TEROS	1	5
		7.07692	17.3076
11-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	5	10
11-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	5	13
11-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	5	10
11-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	5	6
11-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	5	15
11-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	5	12
11-03-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	10
11-03-2021	MOUSE XBLADE GAMING	3	10
11-03-2021	NOTEBOOK HP 14-BS026LA	1	3

11-03-2021	TECLADO IENOVO EJECUTIVO	2	6
		4	9.5
12-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	5	10
12-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	3	8
12-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	4	10
12-03-2021	IMPRESORA CANON PIXMA G2110	1	18
12-03-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	5	15
12-03-2021	MOUSE XBLADE GAMING	4	10
12-03-2021	NOTEBOOK LENOVO V110-15AST	1	3
12-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	3	13
12-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	3
12-03-2021	TECLADO TEROS	1	4
		2.8	9.4
13-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	7	25
13-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	25
13-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	10	25
13-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	7	25
13-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	7	17
13-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	8	20
13-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	4	15
13-03-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	1	6

13-03-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	5	20
13-03-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	3	15
13-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	1	8
13-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	1	13
13-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	1	15
13-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	2	5
13-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	1	9
13-03-2021	TECLADO IENOVO EJECUTIVO	3	4
13-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	2	12
13-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	2
13-03-2021	TECLADO TEROS	1	3
		3.9473	13.8947
14-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	3	18
14-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	15
14-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	7	15
14-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	8	18
14-03-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	2	6
14-03-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	5	30
14-03-2021	MOUSE TEROS	2	19
14-03-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	2	12

14-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	1	7
14-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	1	12
14-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	1	14
14-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	1	3
14-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	1	8
14-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	2	10
14-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	4	10
14-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	2	10
14-03-2021	TECLADO TEROS	1	2
		3.1176	12.2941
15-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	2	5
15-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	2	5
15-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	1	5
15-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	2	5
15-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	6	12
15-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	3	11
15-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	3	7
15-03-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	3	10
15-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	1	6
15-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	1	11
15-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	1	13
15-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	2	10

15-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	1	7
15-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	3	8
15-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	2	6
15-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	8
15-03-2021	TECLADO TEROS	1	10
		2.058	8.235
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	5	15
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	5	15
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	5	15
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	5	15
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	24	30
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	24	30
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	24	30
16-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	24	30
16-03-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	8	20
16-03-2021	NOTEBOOK LENOVO V110-15AST	1	2
16-03-2021	PANTALLA ACER R241YWMID	1	6
16-03-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	3	7
16-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	1	5
16-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	1	10
16-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	1	12
16-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	2	8

16-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	1	8
16-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	3	5
16-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	2	4
16-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	7
16-03-2021	TECLADO TEROS	1	9
		6.7619	13.3809
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	3	10
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	4	10
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	5	10
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	5	10
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	5	15
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	5	15
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	5	15
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	1	5
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	1	5
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	1	5
17-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	1	5
17-03-2021	IMPRESORA CANON PIXMA G2110	1	17
17-03-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	3	4
17-03-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	4	20
17-03-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	5	30

17-03-2021	NOTEBOOK HP 14-BS026LA	1	2
17-03-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	1	4
17-03-2021	PSU ATX 350W OEM	1	4
17-03-2021	TECLADO IENOVO EJECUTIVO	2	2
17-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	1	1
17-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	6
17-03-2021	TECLADO TEROS	1	8
		2.5909	9.2272
18-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	3	15
18-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	15
18-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	7	15
18-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	8	15
18-03-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	2	10
18-03-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	5	10
18-03-2021	MOUSE TEROS	2	10
18-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	1	5
18-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	1	10
18-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	1	12
18-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	1	8
18-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	1	6
18-03-2021	TECLADO IENOVO EJECUTIVO	2	5
18-03-2021	TECLADO LOGITECH MK120	4	4

18-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	2	7
18-03-2021	TECLADO TEROS	1	9
		3.1875	9.75
19-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	5	15
19-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	5	15
19-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	5	15
19-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	5	15
19-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	5	25
19-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	5	25
19-03-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	20
19-03-2021	MOUSE XBLADE GAMING	3	10
19-03-2021	NOTEBOOK HP 14-BS026LA	1	1
19-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	2	5
19-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	5	10
19-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	4	12
19-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	3	7
19-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	2	5
19-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	1	3
19-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	2	5
19-03-2021	TECLADO TEROS	3	8
		3.5294	11.5294

20-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	7	15
20-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	15
20-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	10	15
20-03-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	7	15
20-03-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	7	15
20-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	8	15
20-03-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	4	15
20-03-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	1	5
20-03-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	4	12
20-03-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	5	15
20-03-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	3	7
20-03-2021	PARLANTE BLANDBYTE LBC251u-v6	1	5
20-03-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	1	10
20-03-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	1	12
20-03-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	2	4
20-03-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	1	3
20-03-2021	TECLADO IENOV0 EJECUTIVO	3	2
20-03-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	3
20-03-2021	TECLADO TEROS	1	5
		4.0526	9.8947

Post- Test

Fecha	Producto	Cantidad	Media
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	17	20
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	18	20
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	16	20
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	25	28
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	19	20
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	19	20
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	14	17
01-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	14	17
01-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	2	5
01-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	1	5
01-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	3	5
01-06-2021	MOUSE XBLADE GAMING	4	5
01-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	3	6
01-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	5	5
01-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	2	5
01-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	2	3
01-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	2	1
01-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	3	3
01-06-2021	TECLADO TEROS	2	2
		9	10.8947

02-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	16	20
02-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	15	20
02-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	16	20
02-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	16	20
02-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	16	20
02-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	17	20
02-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	6
02-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	3	6
02-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	3	6
02-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
02-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	4	5
02-06-2021	MOUSE XBLADE GAMING	9	10
02-06-2021	NOTEBOOK HP 15-DA0008LA	1	1
02-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	8	10
02-06-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	1	7
02-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	3	4
02-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	6	7
02-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	4
02-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	3	3

02-06-2021	TECLADO Teros	4	5
		7.7	9.95
03-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	18	20
03-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	16	20
03-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	15	20
03-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	3	4
03-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	2	3
03-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	2	3
03-06-2021	PSU ATX 350W OEM ADVANCE	2	5
03-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	2	2
03-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	1	1
03-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	6	10
03-06-2021	TECLADO Teros	8	10
		6.818182	8.909091
04-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	14	15
04-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	13	15
04-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	14	15
04-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	14	15
04-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	2	2
04-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	3	5
04-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	2	5

04-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	2	
04-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	3	5
04-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
04-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	4	5
04-06-2021	MOUSE XBLADE GAMING	4	5
04-06-2021	PANTALLA ASUS VZ249HE	1	2
04-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	2	5
04-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	3	5
04-06-2021	SMARTPHONE PC ACER LIQUID JADE PRIMO S58	3	5
04-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	4	5
04-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		5.333333	7
05-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	8	15
05-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	7	15
05-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	5	10
05-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	8	13
05-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	12	15
05-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	9	15
05-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	1	3
05-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	2	5

05-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	4	5
05-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	2	5
05-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	3	5
05-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	2	5
05-06-2021	MOUSE XBLADE GAMING	5	5
05-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	2	5
05-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	3	5
05-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	1	5
05-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	2	
05-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	5
05-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	3	5
	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	1	5
		4.15	7.684211
06-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	14	15
06-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	13	15
06-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	12	15
06-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	13	15
06-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	14	15
06-06-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	2	3
06-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	2	5

06-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	4	5
06-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	3	5
06-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	5	5
06-06-2021	MOUSE XBLADE GAMING	9	10
06-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	4	5
06-06-2021	SMARTPHONE PC ACER LIQUID JADE PRIMO S58	2	3
06-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	2	3
06-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	3
06-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	3	5
06-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		6.411765	7.764706
07-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	10	15
07-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	11	15
07-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	13	15
07-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	12	15
07-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	12	15
07-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	12	15
07-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	3	5
07-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	2	5
07-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	3	5

07-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
07-06-2021	MOUSE XBLADE GAMING	3	3
07-06-2021	NOTEBOOK HP 15-DA0008LA	2	2
07-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	3	3
07-06-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	6	6
07-06-2021	PSU ATX 350W OEM ADVANCE	5	5
07-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	2	5
07-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	2	5
07-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	4	5
07-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		5.947368	7.833333
08-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	14	15
08-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	14	15
08-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	15	15
08-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	14	15
08-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	14	15
08-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	14	15
08-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
08-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	4	5
08-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	5	5

08-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	5	5
08-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	5	5
08-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	5	5
08-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	5	5
08-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	5	5
08-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	4	5
08-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	4	5
08-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	5	5
08-06-2021	TECLADO TEROS	5	5
		7.833333	8.333333
09-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	12	15
09-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	11	15
09-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	10	15
09-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	13	15
09-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	9	15
09-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	9	15
09-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	3	5
09-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	2	5
09-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	3	5
09-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	4	5

09-06-2021	PANTALLA DELL P2319H	2	2
09-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	3	5
09-06-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	2	5
09-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	3	5
09-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	3	5
09-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	3	5
09-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		5.647059	8.352941
10-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	11	15
10-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	12	15
10-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	14	15
10-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	14	15
10-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	12	15
10-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	13	15
10-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	14	15
10-06-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	2	2
10-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	3	5
10-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	3	5
10-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
10-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	4	5
10-06-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	4	5

10-06-2021	SMARTPHONE PC ACER LIQUID JADE PRIMO S58	1	1
10-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	4	5
10-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	4	5
10-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	4	5
10-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		7.05555	8.5
11-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	12	15
11-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	14	15
11-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	13	15
11-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	13	15
11-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	15	15
11-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	12	15
11-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	11	15
11-06-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	1	1
11-06-2021	IMPRESORA CANON PIXMA G2110	2	3
11-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	4	5
11-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	4	5
11-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	3	5
11-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	5
11-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	3	5
11-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	2	5
		7.46666	9.26666

12-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	11	15
12-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	12	15
12-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	15	15
12-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO	12	15
12-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	15	15
12-06-2021	FUENTE DE PODER GAMER ATX 500W REALES MICRONICS FANATIC	2	3
12-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	3	5
12-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	5	5
12-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
12-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	4	5
12-06-2021	MOUSE XBLADE GAMING	4	5
12-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	2	5
12-06-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	1	5
12-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	5	5
12-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	2	5
12-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	5
12-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	3	5
12-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		5.94444	7.6666
13-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	12	15
13-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	13	15

13-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	11	15
13-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	14	15
13-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	9	15
13-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	8	15
13-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	2	5
13-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	2	5
13-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	3	5
13-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	2	5
13-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	3	5
13-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	1	5
13-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	2	5
13-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	3	5
		6.071428	9.285714
14-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	9	15
14-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	15
14-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	11	15
14-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	13	15
14-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	14	15
14-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	11	15
14-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	13	15
14-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	3	5

14-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	2	5
14-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	3	5
14-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	1	5
14-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	1	5
14-06-2021	NOTEBOOK LENOVO V110-15AST	1	2
14-06-2021	PANTALLA ASUS VZ249HE	1	2
14-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	2	5
14-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	2	5
14-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	5
14-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	3	5
14-06-2021	TECLADO TEROS	2	5
		5.526315	8.368421
15-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	13	15
15-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	10	15
15-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	13	15
15-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	15	15
15-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	11	15
15-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	13	15
15-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	14	15
15-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	4	5
15-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	3	5

15-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	3	5
15-06-2021	PANTALLA SAMSUNG C24F390	2	3
15-06-2021	PSU ATX 350W OEM ADVANCE	1	2
15-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	1	5
15-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	4	5
15-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	4	5
15-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		7.1875	9.0625
16-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	12	15
16-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	10	15
16-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	4	15
16-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	9	15
16-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	12	15
16-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	7	15
16-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	6	15
16-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	2	5
16-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	1	5
16-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	2	5
16-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	3	5
16-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	2	5
16-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	2	3

16-06-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	1	4
16-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	4	5
16-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	3	5
16-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	4	5
16-06-2021	TECLADO TEROS	4	5
		4.888889	8.722222
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001C, CYAN	14	15
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	13	15
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	13	15
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	10	15
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	13	15
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	12	15
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	15	15
17-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	13	15
17-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	4	5
17-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	5	5
17-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	4	5
17-06-2021	MOUSE TEROS GAMING TE-5171N	4	5
17-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	4	5
17-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	3	5
17-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	3	5
17-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	4	5

17-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	5
17-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	2	5
17-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	5	5
		7.578947	9.210526
18-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	13	15
18-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT6001BK, NEGRO	14	15
18-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	12	15
18-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	13	15
18-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	10	15
18-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	11	15
18-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	13	15
18-06-2021	MEMORIA FLASH MICROSDHC SANDISK ULTRA A1, CLASS10, UHS-I, 16GB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	2	5
18-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	3	5
18-06-2021	MOUSE GENIUS NX9000BT	4	5
18-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	4	5
18-06-2021	MOUSE OPTICO IBLUE	3	5
18-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
18-06-2021	PANTALLA ASUS VZ249HE	1	1
18-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	4	5
18-06-2021	PARLANTE DIVOOM IFIT 1	3	5

18-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	5	5
18-06-2021	TECLADO GENIUS LEXUMATE	4	5
18-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	3	5
18-06-2021	TECLADO LOGITECH MK120	4	5
18-06-2021	TECLADO TEROS	5	5
		6.428571	8.142857
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	13	15
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	11	15
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 BK, NEGRO	14	15
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 M, MAGENTA	15	15
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	13	15
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, CYAN	14	15
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	10	15
19-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	13	15
19-06-2021	NOTEBOOK ADVANCE NOVA NV6647	1	2
19-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	4	5
19-06-2021	PARLANTE MICRONICS MILANO	3	5
19-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	4	5
19-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	4	5
19-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	5	5
		8.333333	9.933333
20-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001M, MAGENTA	11	15

20-06-2021	BOTELLA DE TINTA BROTHER BT5001Y, AMARILLO	13	15
20-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 C, CYAN.	14	15
20-06-2021	BOTELLA DE TINTA CANON GI-190 Y, AMARILLO.	13	15
20-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, AMARILLO	14	15
20-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, MAGENTA	15	15
20-06-2021	BOTELLA DE TINTA EPSON 664, NEGRO	14	15
20-06-2021	MOUSE CÓMODO INALÁMBRICO MICRONICS MILANO FX	4	5
20-06-2021	MOUSE INALAMBRICO FIDDLER	4	5
20-06-2021	MOUSE ÓPTICO MICROSOFT COMPACTO 500, 800 DPI, CON SCROLL, USB, PRESENTACIÓN EN COLGADOR.	4	5
20-06-2021	NOTEBOOK LENOVO V110-15AST	1	1
20-06-2021	PARLANTE LANDBYTE LBC251u-v6	5	5
20-06-2021	PLACA ASUS H81M-A LGA1150 4TA GENERACIÓN	4	5
20-06-2021	TECLADO GAMER MICRONICS	4	5
20-06-2021	TECLADO LENOVO EJECUTIVO	5	5
20-06-2021	TECLADO MICROSOFT WIRED 600, USB, ESPAÑOL, NEGRO, MULTIMEDIA, ANTIDERRAME	5	5
		8.125	9.125

Anexo 8: Solicitud de autorización para realizar trabajo de investigación



Los Olivos, 15 de Marzo del 2021

Asunto: Solicitud de autorización para realizar trabajo de investigación.

Por medio de este documento, Yo Raul Alejandro Huarhuachi Diaz, estudiante de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo con código de alumno 6700265236, solicito a la empresa Intecsel I.E.R.L la autorización para la realización de mi tesis titulada "Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima."



FIRMA DEL ESTUDIANTE
HUARHUACHI DIAZ RAUL ALEJANDRO



FIRMA DEL ESTUDIANTE
GONZALES CCANAZA CRISTOPHER CARLOS
EDUARDO



INTECSEL I.E.R.L.
CÉSAR VALLEJO
REPRESENTANTE

FIRMA EMPRESA INTECSEL

Anexo 9: Constancia de autorización para realizar trabajo de investigación



LA QUE SU SCRIBE, ENCARGADO DE LA LOGISTICA EN LA EMPRESA
INTECSEL, EXPIDE LO PRESENTE:

CONSTANCIA

Que el Sr. RAUL ALEJANDRO HUARHUACHI DIAZ, identificado con DNI 70976576 ha desarrollado el trabajo de investigación titulado SISTEMA WEB PARA LA GESTION LOGISTICA EN LA EMPRESA INTECSEL, LIMA. Dicho trabajo fue realizado con los encargados administrativos, almacén y ventas, durante los meses de Febrero y Junio del 2021.

Se expide el presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

San Juan de Miraflores, 21 de Junio del 2021



Anexo 10: Entrevista

NOMBRE : Cesar Huanca Tito FECHA: 15/09/19
CARGO : Jefe de almacén INTECSEL S.A.C
ENTREVISTADOR : Gonzales Ccanaza, Christopher

Instrucciones: la presente entrevista tiene como fin identificar la problemática actual de la empresa, se recomienda responder con seriedad y veracidad.

1. ¿Cuáles son las principales actividades de su empresa y podría describirlo brevemente?

Las principales actividades son de ventas, distribución y compra de mercadería. Vendemos partes de equipos de cómputo e impresoras, además de ofrecer servicios de reparación y mantenimiento. Nosotros Compramos por mayor con diversos proveedores. Luego es enviado a nuestro almacén, ahí es esperado por el área de logística de la empresa, se encargan de clasificar y llevar la cuenta, para posteriormente despachar los pedidos.

2. Podemos resumir que las actividades principales de la empresa son 3: ventas, almacenamiento y compras

Sí.

3. ¿Qué actividades es la que usted realiza dentro de la empresa?

Básicamente, dirijo y superviso en el área de compras y ventas.

4. ¿Qué dificultades ha encontrado en general, con respecto a estas actividades o procesos de la empresa?

Bueno, el proceso de ventas veo problemas al no concretar algunas ventas, porque falta stock o porque no despachamos a tiempo el pedido, en compras no sé exactamente lo que tengo que comprar, a veces hay excedentes por deterioro o porque simplemente no se vendieron en el momento oportuno, una vez encontré unos productos que compre hace 1 año y tuve que rematarlos.

5. ¿Qué herramientas utilizan para realizar las actividades diarias?

Un cuaderno y algunas hojas de cálculo, donde trato de llevar mi contabilidad.

6. ¿Necesitaría alguna herramienta adicional? ¿Cuál?

Sí, creo que nos ayudaría mucho ya que no puedo expandir más el negocio, debido a que tengo que estar coordinando con logística para concretar las ventas. No sé, imagino con el Excel.

7. ¿Estaría de acuerdo en realizar modificaciones de sus actividades, con el fin de mejorar el rendimiento de la empresa?

Sí, siempre y cuando no me generen gastos muy elevados.

8. ¿Ustedes registran los productos que entran y salen de la empresa? ¿Tienen procedimientos?

Los registros se hacen en cuadernos de forma empírica, la entrada, nos guiamos de las facturas de nuestros proveedores. La salida se registra en unos cuadernos de notas de pedidos con las facturas, lo trato de cruzar a fin de mes, pero quita bastante tiempo y esfuerzo, aparte cuando registran cantidad o descripción del producto, esta ilegible. No tenemos muchos procedimientos, más que al realizar la venta.

9. ¿Realizan actividades para evitar quedar desabastecido de productos?

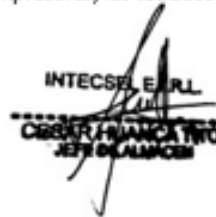
Es ocasional, por lo general después de una semana de hacer compras, a veces encontramos que no concuerda con lo que deberíamos tener, parece que se pierden algunos productos.

10. ¿Cuentas con un listado de productos actualizados que refleja los que hay en el almacén?

Sí, pero no esta tan actualizado, nos ayudamos con los cuadernos aparte tenemos que coordinar entre tiendas y proveedores. Tengo muchos productos, pero tengo unos que son principales porque me generan la mayor cantidad de ingresos y es lo que más compro o importo

11. ¿Cuáles son sus productos principales?

Los productos que más se venden son los suministros para impresoras, los teclados y mouse gamer.



INTECSEL E. R. L.
CARRERA 13 ANCA 170
JERRY BALAMPON

Anexo 11: Validación de la metodología de desarrollo de software

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Cueva Villavicencio Juanita

Título y Grado:

PhD	Doctor	Magister	Ingeniero o Licenciado	Otro
		X		

Universidad que labora: Universidad Cesar Vallejo

Fecha: ___/___/___

TESIS: Implementación de un Sistema Web para la gestión logística en la empresa intecsel.

Evaluación de metodología de desarrollo de software

Mediante la tabla de evaluación de experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas en el desarrollo de software, mediante una serie de preguntas con las puntuaciones especificadas al final de la tabla. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas propuestas.

Items	Preguntas califique usted...	metodologías			observaciones
		RUP	XP	SCRUM	
1	Como se comportan en un desarrollo iterativo cada una de las siguientes metodologías	2	2	2	
2	Como se comportan frente a proyectos de corto plazo	2	3	3	
3	Como gestion el trabajo en equipo las siguientes metodologías	1	2	3	
4	Como se comportan frente a proyectos que presentan cambios constantes	1	3	3	
5	Como manejan las variaciones en el alcance durante la etapa de desarrollo cada una de las siguientes metodologías	1	2	3	
6	Como manejan el enfoque a resultados cada uno de las siguientes metodologías	1	3	3	
TOTAL					

Evaluar con la siguiente puntuación:

1: Malo; 2: Regular; 3: Bueno

Sugerencias:

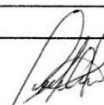


TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Acoña Meléndez María

Título y Grado:

PhD	Doctor	Magister	Ingeniero o Licenciado	Otro
		X		

Universidad que labora: Universidad Cesar Vallejo

Fecha: 22/11/19

TESIS: Implementación de un Sistema Web para la gestión logística en la empresa intecsel.

Evaluación de metodología de desarrollo de software

Mediante la tabla de evaluación de experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas en el desarrollo de software, mediante una serie de preguntas con las puntuaciones especificadas al final de la tabla. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas propuestas.

Items	Preguntas califique usted...	metodologías			observaciones
		RUP	XP	SCRUM	
1	Como se comportan en un desarrollo iterativo cada una de las siguientes metodologías	2	2	3	
2	Como se comportan frente a proyectos de corto plazo	1	2	3	
3	Como gestion el trabajo en equipo las siguientes metodologías	1	2	3	
4	Como se comportan frente a proyectos que presentan cambios constantes	2	2	3	
5	Como manejan las variaciones en el alcance durante la etapa de desarrollo cada una de las siguientes metodologías	1	2	3	
6	Como manejan el enfoque a resultados cada uno de las siguientes metodologías	1	2	3	
TOTAL					

Evaluar con la siguiente puntuación:

1: Malo; 2: Regular; 3: Bueno

Sugerencias:

**TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS
METODOLOGÍA DE DESARROLLO**

Apellidos y Nombres del Experto:	Villaverde Medrano, Hugo
Título y/o Grado Académico:	Magíster en Administración, Ingeniero de Sistemas
Doctor () Magister (X) Ingeniero (X) Licenciado () Otro ()	
Fecha:	13/06/2021

TESIS: Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel, Lima.

Autores: Huarhuachi Diaz, Raul; Gonzales Ccanaza, Cristopher

MUY MAL (1) MALO (2) REGULAR (3) BUENO (4) EXCELENTE (5)

Mediante la tabla de evaluación de expertos usted tiene la facultad de evaluar la metodología de desarrollo de software involucradas mediante una serie de preguntas con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas.

ÍTEM	PREGUNTAS	METODOLOGIA		
		XP	SCRUM	RUP
1	¿Qué metodología brinda un mejor modelo de conocimiento para el trabajo de investigación?	3	5	3
2	¿Qué metodología propone un ciclo de vida en donde se indican las fases, las actividades y los productos más relevantes en el trabajo de investigación?	3	5	3
3	¿Qué metodología está enfocado a proyectos y es más fácil de entender y más autoorganizado del equipo?	4	4	2
4	¿Qué metodología define claramente las reglas que se utilizaran en el sistema experto del trabajo de investigación?	3	5	1
5	¿Qué metodología tiene una estructura más jerárquica?	3	4	2
6	¿Qué metodología es más flexible?	4	5	2
7	¿Qué metodología cuenta con un énfasis una documentación de los procesos para el desarrollo del proyecto?	2	4	2
PUNTUACIÓN		22	28	15

SUGERENCIAS

FIRMA DEL EXPERTO



Anexo 12: Indicador rotación de inventario – Pre Test

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	Pre-test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Indice de Rotación de Inventario		
Fecha de inicio		01/03/2021	Fecha Final	20/03/2021
Variable		Indicador	Medida	Formula
Gestión Logística		Rotación de Inventario	Porcentaje	$IRI=(SDS/CMS)$
ITEM	FECHA DE REGISTRO	SUMA DE SALIDAS (SDS)	CANTIDAD MEDIA DE STOCK	ROTACION DE INVENTARIO (IRI)
1	01-mar	7.00	30.44	0.23
2	02-mar	13.93	40.31	0.35
3	03-mar	9.40	25.30	0.37
4	04-mar	10.23	26.85	0.38
5	05-mar	5.63	17.25	0.33
6	06-mar	14.30	30.50	0.47
7	07-mar	9.50	26.50	0.36
8	08-mar	10.00	26.14	0.38
9	09-mar	8.00	20.25	0.40
10	10-mar	7.08	17.31	0.41
11	11-mar	4.00	9.50	0.42
12	12-mar	2.80	9.40	0.30
13	13-mar	3.95	13.89	0.28
14	14-mar	3.12	12.29	0.25
15	15-mar	2.06	8.24	0.25
16	16-mar	6.76	13.38	0.51
17	17-mar	2.59	9.23	0.28
18	18-mar	3.19	9.75	0.33
19	19-mar	3.53	11.53	0.31
20	20-mar	4.05	9.89	0.41

INTECSEL E.I.R.L.

 CESAR FRANCA TRO
 JEFE DE PLANIFICACION

Anexo 12: Indicador rotación de inventario – Post Test

Ficha de Registro				
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul	Tipo de Prueba	Post-test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C		
Motivo de Investigación		Indice de Rotación de Inventario		
Fecha de inicio		01/06/2021	Fecha Final	20/06/2021
Variable		Indicador	Medida	Formula
Gestión Logística		Rotación de Inventario	Porcentaje	$IRI=(SDS/CMS)$
ITEM	FECHA DE REGISTRO	SUMA DE SALIDAS (SDS)	CANTIDAD MEDIA DE STOCK	ROTACION DE INVENTARIO (IRI)
1	01-jun	9.00	10.89	0.83
2	02-jun	7.70	9.95	0.77
3	03-jun	6.82	8.91	0.77
4	04-jun	5.33	7.00	0.76
5	05-jun	4.15	7.68	0.54
6	06-jun	6.41	7.76	0.83
7	07-jun	5.95	7.84	0.76
8	08-jun	7.83	8.33	0.94
9	09-jun	5.65	8.35	0.68
10	10-jun	7.06	8.50	0.83
11	11-jun	7.47	9.27	0.81
12	12-jun	5.94	7.67	0.78
13	13-jun	6.07	9.29	0.65
14	14-jun	5.53	8.37	0.66
15	15-jun	7.19	9.06	0.79
16	16-jun	4.89	8.72	0.56
17	17-jun	7.58	9.21	0.82
18	18-jun	6.43	8.14	0.79
19	19-jun	8.33	9.93	0.84
20	20-jun	8.13	9.13	0.89

INTECSEL E.A.R.L.

 CESAR HUANCANO
 JEFE DE ALMACEN

Anexo 13: Indicador nivel de cumplimiento de entrega – Pre Test

Ficha de Registro					
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul		Tipo de Prueba	Pre-test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C			
Motivo de Investigación		Nivel de cumplimiento de Entrega			
Fecha de inicio		01/03/2021	Fecha Final		20/03/2021
Variable		Indicador		Medida	Formula
Gestión Logística		ivel de cumplimiento de Entrega	Porcentaje	NCE=PET / TPE	
ITEM	FECHA DE REGISTRO	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPO(PET)	TOTAL DE PEDIDOS ENTREGADOS(TPE)	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ENTREGA(NCE)	
1	01-mar	5	15	33%	
2	02-mar	6	19	32%	
3	03-mar	4	15	27%	
4	04-mar	7	18	39%	
5	05-mar	7	17	41%	
6	06-mar	5	14	36%	
7	07-mar	6	17	35%	
8	08-mar	7	16	44%	
9	09-mar	7	15	47%	
10	10-mar	6	18	33%	
11	11-mar	6	17	35%	
12	12-mar	9	19	47%	
13	13-mar	7	16	44%	
14	14-mar	6	15	40%	
15	15-mar	7	16	44%	
16	16-mar	8	18	44%	
17	17-mar	5	15	33%	
18	18-mar	7	18	39%	
19	19-mar	8	18	44%	
20	20-mar	8	17	47%	

INTECSEL E. R. L.
 CESAR HUANCA TRO
 JEFE DE ALMACEN

Anexo 14: Indicador nivel de cumplimiento de entrega – Post Test

Ficha de Registro					
Investigadores		Gonzales Ccanaza Christopher Huarhuachi Diaz Raul		Tipo de Prueba	Post-test
Empresa Investigada		INTECSEL S.A.C			
Motivo de Investigación		Nivel de cumplimiento de Entrega			
Fecha de inicio		01/06/2021	Fecha Final	20/06/2021	
Variable		Indicador	Medida	Formula	
Gestión Logística		Nivel de cumplimiento de Entrega	Porcentaje	$NCE = \frac{PET}{TPE}$	
ITEM	FECHA DE REGISTRO	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPO(PET)	TOTAL DE PEDIDOS ENTREGADOS(TPE)	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ENTREGA(NCE)	
1	01-jun	19	19	100%	
2	02-jun	20	20	100%	
3	03-jun	10	11	91%	
4	04-jun	17	18	94%	
5	05-jun	18	20	90%	
6	06-jun	15	17	88%	
7	07-jun	19	19	100%	
8	08-jun	15	18	83%	
9	09-jun	16	17	94%	
10	10-jun	15	18	83%	
11	11-jun	15	15	100%	
12	12-jun	16	18	89%	
13	13-jun	12	14	86%	
14	14-jun	18	19	95%	
15	15-jun	14	16	88%	
16	16-jun	16	18	89%	
17	17-jun	17	19	89%	
18	18-jun	19	21	90%	
19	19-jun	15	15	100%	
20	20-jun	15	16	94%	

INTECSEL E. R.L.
 CEBU, HUANCA TRO
 JEFF BALANCON



FACULTAD INGENIERÍA ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Sistema web para la gestión logística en la empresa
Intecsel, Lima**

AUTORES:

GONZALES CCANAZA CRISTOPHER (0000-0001-8535-1421)

HUARHUACHI DIAZ RAUL ALEJANDRO (0000-0002-7075-4671)

ASESOR

Mgtr. Fermín Pérez, Félix Armando (ORCID: 0000-0001-5606-7309)

Línea de Investigación:

SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

LIMA – PERÚ

2021

Implementación de la metodología de trabajo Scrum para el desarrollo del software

1. Introducción

Este documento describe la implementación de la metodología de trabajo Scrum en el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel.”

Incluye junto con la descripción de este ciclo de vida iterativo e incremental para el proyecto, los artefactos o documentos con los que se gestionan las tareas de adquisición y suministro, así como las responsabilidades y compromisos de los participantes en el proyecto.

1.1. Propósito

Facilitar la información de referencia necesaria a las personas implicadas en el desarrollo del “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel”

1.2. Alcance

Se desarrollará un sistema web capaz de poder optimizar actividades y gestionar el control del proceso de gestión logística en la empresa Intecsel.

2. Descripción general de la metodología

2.1. Fundamentación

Las principales razones del uso de un ciclo de desarrollo iterativo e incremental de tipo Scrum para la ejecución de este proyecto son:

- Sistema modular, las características del sistema Intecsel permiten desarrollar una base funcional mínima y sobre ella ir incrementando las funcionalidades o modificando el comportamiento o apariencia de las ya implementadas.

- Entregas frecuentes y continuas al cliente de los módulos terminados, de forma que puede disponer de una funcionalidad básica en un tiempo mínimo y a partir de ahí un incremento y mejora continua del sistema.
- Previsible inestabilidad de requisitos.

2.2. Valores de trabajo

Los valores que deben ser practicados por todos los miembros involucrados en el desarrollo y que hacen posible que la metodología Scrum tenga éxito son:

- Autonomía del equipo
- Respeto en el equipo
- Responsabilidad y auto-disciplina
- Foco en la tarea
- Información transparencia y visibilidad.

Tiempos

Para el desarrollo de la metodología del software, el equipo de trabajo en relación con el Product Owner establecieron parámetros para la evaluación y control del tiempo de trabajo, el cual se observa en la Tabla 1.

Tabla 1. Parámetros para la evaluación del tiempo.

	Descripción	Símbolo
Medida	Horas	H
Número de H por día	8	
Días laborables	Lunes a Sábado	
Días feriados	Sin Labor	
Modalidad laboral	Virtual y presencial	
Duración del sprint	152 Horas – 19 Días	152 Horas – 19 Días

Fuente: Elaboración Propia

3. Personas y roles del proyecto

3.1. Roles

Tabla2. Roles del proyecto

ROL	CORREO	NOMBRE
Scrum Manager	fbautista@intecs.pe	Felipe Bautista Tito
Team Manager	<u>cccanaza@intecs.pe</u> <u>rhuarhuachi@intecs.pe</u> <u>loyonte@intecs.pe</u> <u>imorenos@intecs.pe</u>	Christopher Ccanaza Gonzales (Programador) Raul Huarhuachi (Programador) Lucia Maria Oyonte Cardenas (Analista) Isabelle Margaret Morenos Ureta (Diseñador)
Product Owner	chuanca@intecs.pe	Cesar Huanca Tito

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Responsabilidades del equipo de desarrollo

- **Product Owner**

- Establecer el orden en el que desea/quiere recibir terminada cada historia de usuario.
- Incorporación / eliminación /modificaciones de las historias o de su orden de prioridad.
- Mantener la disponibilidad del Product Backlog actualizado, enviar las modificaciones al Scrum Manager para su posterior modificación.

- **Scrum manager**

- Supervisión de la pila de producto, y comunicación con Product Owner para pedirle aclaración de las dudas que pueda tener, o asesorarle para la subsanación de las deficiencias que observe.
- Registró en la lista de pila del producto de las historias de usuario que definen el sistema.
- Mantenimiento actualizado de la pila del producto en todo momento durante la ejecución del proyecto.
- Colaborar con los miembros del equipo en el desarrollo de los módulos.

- **Team Member**

- Conocimiento y comprensión actualizada de la pila del producto.

- Resolución de dudas o comunicación de sugerencias con el Scrum Manager.
- Desarrollar el sistema web para el control del proceso de abastecimiento
- Informar cada iteración nueva que se haga.
- Notificar sobre pendientes que se tenga.
- Cumplir con las fechas de las presentaciones.

4. Planeación el producto

En la siguiente tabla se muestra la organización interna de las gestiones para que ejecuto dar pase al desarrollo e implementación del sistema.

Tabla 3. Planeación del producto

TAREA	PRIORIDAD	ESTADO	RESPONSABLE
Inicialización del proyecto	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Gestión del proyecto	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Formalización del grupo de proyecto	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Delegación de responsabilidad	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Análisis de proyecto	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Requisitos del proyecto	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Contacto con la empresa	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Visita y entrevista a la empresa	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Análisis de la entrevista hecha a la empresa	Alta	Terminado	Grupo de proyecto

Desarrollo del acta de constitución	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Especificaciones de las necesidades y cambios para el desarrollo del proyecto	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Elección de la metodología (Metodología Scrum)	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Análisis del Sitio Web Actual y Servidor Web	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Modelado de la base de datos	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Programación del sistema	Alta	Terminado	Grupo de proyecto
Implementación del sistema	Alta	Terminado	Grupo de proyecto

Fuente: Elaboración Propia

Acta de Constitución

Tabla 4. Acta de Constitución

Nombre del proyecto	Código del proyecto	Prioridad
Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel	Intecsel	Alta
Justificación del proyecto		
<p>La empresa Intecsel es una empresa dedicada a la venta de productos informáticos para público en general, su proceso principal es el proceso de gestión logística, ya que es fundamental para que la empresa se desempeñe eficientemente en el mercado, este proceso también incluye el abastecimiento y almacenamiento de los productos de las sucursales mismas de la empresa y además, a clientes electos de la empresa. Actualmente este proceso ha presentado conflictos que ha dificultado el trabajo de los empleados y por consiguiente el desempeño de la empresa.</p> <p>Automatizar el control del proceso de gestión logística beneficiaría a la empresa mencionada ya que permitirá disponer de la información en tiempo real, evitará problemas al realizar el despacho a cada destino, además de verificar el estado del producto disponible para el despacho, reducirá el tiempo de realizar dichas tareas dentro del proceso y permitirá tener un control para esto se requiere de procesamiento computarizado de la información.</p>		

Alcance del Proyecto	
Se desarrollará un sistema web para la gestión logística de la empresa Intecsel, el sistema debe de ser usado por diferentes usuarios asignados a un perfil, y cada perfil tendrá acceso a una determinada parte del sistema.	
Principales Stakeholders	
Cesar Huanca Tito	
Limitaciones	
No se contempla en el sistema la automatización de la gestión logística.	
Descripción del producto	
<p>El sistema contemplará 03 tipos de perfiles: administrador (Modulo de mantenimiento del sistema), jefe de abastecimiento y gerente general.</p> <p>Como lenguaje de programación, se considera PHP (Hypertext Pre-Processor) y como sistema gestor de base de datos a PostgreSql. La arquitectura del sistema se basó en el patrón de desarrollo MVC (Modelo Vista Controlador).</p>	
Principales entregables del producto	Contenido de los principales entregables

<ol style="list-style-type: none"> 1. Acta de Constitución. 2. Documento Visión del Proyecto. 3. Plan de Gestión del proyecto. 4. Plan de desarrollo. 5. Acta de reunión de planificación de sprint. 6. Acta de entrega de sprint. 7. Acta de implementación del proyecto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acta de constitución: contiene nombre del proyecto, código, antecedentes, justificación, alcance, descripción del producto, entregables, supuestos, restricciones, etapas, duración, costo estimado, equipo de proyecto y anexos. Lo cual debe ser aprobado por el dueño del producto para que se inicie el proyecto. 2. Documento visión: Entregables definidos 3. Plan de Gestión de Proyecto: Incluye todos los planes subsidiarios 4. Plan de Desarrollo: Especifica los recursos que se van a utilizar para el desarrollo del proyecto. 5. Acta de reunión de planificación del sprint: Actas que incluyen la firma del dueño del producto por cada sprint en cola. 6. Acta de entrega del sprint: Actas que incluyen la firma del dueño del producto por cada sprint finalizado y entregado. 7. Acta de implementación del proyecto: documento que indica si el proyecto ha sido culminado con éxito incluyendo la aceptación y la firma
--	---

	del dueño del producto.
Supuestos del proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo del producto será ejecutado con recursos propios del equipo de trabajo • Se realizarán reuniones diarias con el equipo del proyecto • La empresa apoyará en todo respecto a brindar la información necesaria para continuar con la correcta gestión del proyecto 	
Restricciones del proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto no estará disponible para el uso público, sólo para ciertos usuarios de la empresa. 	
Duración estimada del proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto tendrá como duración 3 meses, máximo quincenal se presentará un sprint. 	

Aceptado y aprobado por:

Rol	Contacto	Firma
Cesar Huanca Tito	Gerente General	

--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

Declaración de visión del proyecto

Tabla 5. Declaración de visión del proyecto

Nombre del proyecto
Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel
Acerca del negocio
Intecsel ubicada en el distrito San Martín de Porres, es una empresa mediana dedicada a la venta de productos informáticos.
Necesidad del negocio
Dentro de la empresa se presentan diferentes problemas, el principal se origina en la gestión logística.
Zona de la aplicación
El proyecto se aplicará en la empresa Intecsel y lo usarán las personas involucradas en el control del proceso de abastecimiento. "Jefe de abastecimiento" y "Gerente general".
Declaración de la visión del proyecto
Desarrollar un sistema web fácil de usar para optimizar la gestión logística en la empresa Intecsel.

Aceptado y aprobado por:

Rol	Contacto	Firma y Sello	Fecha
Cesar Huanca Tito	Gerente General		20/02/2021

Fuente: Elaboración Propia

Plan de Colaboración

Tabla 6. Plan de colaboración

Nombre del proyecto	
Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel	
Personas involucradas en el proyecto	
Scrum Manager	Felipe Bautista Tito
Team Manager	Christopher Ccanaza Gonzales (Programador) Raul Huarhuachi (Programador) Lucia Maria Oyonte Cardenas (Analista) Isabelle Margaret Morenos Ureta (Diseñador)
Product Owner	Cesar Huanca Tito
Herramientas que se utilizarán en el proyecto	
<p>Herramientas de planificación y organización del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none">● Gmail.● Google Drive.● Skype.● Actas de Reunión <p>Herramientas de diseño y construcción</p> <ul style="list-style-type: none">● PHP● BOOTSTRAP● JSCRIPT● JQUERY● AJAX <p>Herramienta de almacenamiento de información</p> <ul style="list-style-type: none">● MySQL	

Fuente: Elaboración Propia

Aceptado y aprobado por:

Rol	Contacto	Firma y Sello	Fecha
Cesar Huanca Tito	Gerente General		01/03/2021

Historias de usuario

Según Menzinsky, López y Palacio (2016), definen que “las historias de usuarios son una explicación breve de la funcionalidad del sistema tal y como lo desee el cliente, además describen lo que se quiere implementar y se escriben con una o dos frases utilizando el lenguaje común del usuario, estas historias son aprovechadas en las metodologías ágiles para la precisión de los requisitos del sistema” (p. 74).

Las 32 historias de usuario que se obtuvieron por medio de las reuniones con el Product Owner como un recordatorio de la conversación para dar por buena la funcionalidad en el cual se muestran los RF (requerimientos funcionales) para la realización del sistema.

Tabla 7. Historias de usuario

Nombre del Proyecto
Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel

Prioridad

Alta(3)	Media(2)	Baja(1)
----------------	-----------------	----------------

HISTORIA DE USUARIO	DESCRIPCIÓN	ESTIMACIÓN	PRIORIDAD
----------------------------	--------------------	-------------------	------------------

H001	Autenticación	Los usuarios deben autenticarse con un usuario y contraseña para poder ingresar al sistema.	3	3
H002	Validar perfil de usuario	Todos los usuarios deben pasar la autenticación del sistema y tener habilitados solo las funciones de su perfil designado.	3	1
H003	Mantenimiento de Sucursales	Permite al administrador poder generar mantenimiento de las sucursales	2	1
H004	Listar inventario por sucursal	Permite listar el inventario de cada sucursal	3	2
H005	Listar solicitud de requerimiento	Permite poder listar la solicitud de requerimiento al sistema por parte del administrador de sistema.	3	1
H006	Registrar solicitud de requerimiento	Permite poder registrar la solicitud de requerimiento al sistema por	3	1

		parte del administrador de sistema.		
H007	Actualizar solicitud de requerimiento	Permite poder actualizar la solicitud de requerimiento al sistema por parte del administrador de sistema.	3	1
H008	Listar traslados de productos	Permite listar traslados de los productos	2	1
H009	Registrar traslados de productos	Permite registrar traslados de los productos	2	1
H0010	Mantenimiento de Unidad de medida	Permite al administrador generar mantenimiento de la unidad de medida	2	2
H0011	Mantenimiento de Marcas	Permite al administrador generar mantenimiento de las marcas de productos	2	2
H0012	Listar solicitud de compra	Permite al listar la solicitud de compra en el sistema	3	1
H0013	Registrar solicitud de compra	Permite registrar la solicitud de compra en el sistema	3	1

H0014	Actualizar solicitud de compra	Permite actualizar la solicitud de compra en el sistema	3	1
H0015	Listar programaciones de traslados de productos	Permite listar las programaciones de los traslados de productos	2	2
H0016	Registrar programaciones de traslados de producto	Permite registrar las programaciones de traslados de productos	2	2
H0017	Listar Solicitud de cotización	Permite listar la solicitud de cotización en el sistema	3	1
H0018	Registrar solicitud de cotización	Permite registrar la solicitud de cotización en el sistema	3	3
H0019	Actualizar solicitud de cotización	Permite actualizar la solicitud de cotización en el sistema	3	3
H0020	Mantenimiento de producto	Permite al administrador generar mantenimiento a los productos en el sistema	3	3
H0021	Mantenimiento de proveedores	Permite al administrador generar mantenimiento	3	3

		de proveedores en el sistema		
H0022	Mantenimiento de usuario	Permite al administrador generar mantenimiento a los usuarios en el sistema	3	1
H0023	Mantenimiento de tipos de productos	Permite al administrador generar mantenimiento a los tipos de productos en el sistema	3	3
H0024	Listar solicitud de salida	Permite listar la solicitud de salida en el sistema	3	1
H0025	Registrar solicitud de salida	Permite registrar la solicitud de salida en el sistema	3	1
H0026	Actualizar solicitud de salida	Permite actualizar la solicitud de salida en el sistema	3	1
H0027	Listar nota de entrada	Permite listar la nota de entrada	2	1
H0028	Registrar nota de entrada	Permite registrar la nota de entrada	3	1
H0029	Actualizar nota de entrada	Permite actualizar la nota de entrada	3	1

H0030	Generar reporte nivel de entregas perfectamente recibidas	Permite generar reporte de nivel de entregas perfectamente recibidas	3	3
H0031	Listar solicitud de venta	Permite al listar un registro de venta en el sistema	3	3
H0032	Registrar registro de venta	Permite registrar un registro de venta en el sistema	3	3
H0033	Actualizar registro de venta	Permite actualizar el registro de venta en el sistema	3	3
H0034	Generar reporte de calidad de pedidos generados	Permite generar reporte de calidad de pedidos generados	3	3
H0035	Generar reporte de nivel de cumplimiento de plazos	Permite generar el reporte sobre el nivel de cumplimiento de plazos	3	3

Fuente: Elaboración propia

HISTORIA 1

En la tabla N°8 podemos apreciar la Historia 1, los puntos que presenta es una prioridad muy alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos el login correspondiente, para que el usuario pueda acceder mediante un ID y

contraseña y así poder acceder a diversas interfaces mediante los permisos que se le serán otorgados dependiendo del tipo de usuario que obtenga.

Tabla 8. Autenticación

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	1	
Nombre de la historia	Autenticación	
Programador	Raul Huarhuachi	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe contar con una página de inicio de sesión, la cual debe contener el nombre de		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 2

En la tabla N°9 podemos apreciar la Historia 2, los puntos que presenta es una prioridad muy alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos la validación de cada perfil de usuario, dependiendo de las credenciales y funciones que tendrá cada usuario dentro de cada interfaz, para ellos definiremos y estableceremos parámetros que permitan validar el perfil de cada usuario.

Tabla 9. Validar Perfil de Usuario

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	2	
Nombre de la historia	Validar Perfil de Usuario	
Programador	Raul Huarhuachi	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe autenticar al usuario y habilitar las funciones que requiera el perfil designado.		

RESTRICCIONES

Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.

HISTORIA 3

En la tabla N°10 podemos apreciar la Historia 3, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos un mantenimiento respectivo para cada sucursal, el cual será admitido para el administrador del sistema, se verificará el botón nuevo, actualizar, listar, asimismo poder agregar datos en los campos que se mostraran dentro de la interfaz.

Tabla 10. Mantenimiento de sucursales

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	3	2
Nombre de la historia	Mantenimiento de sucursales	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe permitir el mantenimiento de sucursales al administrador del sistema.		3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA DE USUARIO 3

HISTORIA 4

En la tabla N°11 podemos apreciar la Historia 4, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos un listado de cada sucursal, el cual será admitido para el administrador del sistema y

por el usuario, se verificarán el stock y la descripción de los productos en cada sucursal.

Tabla 11. Listar el inventario de cada sucursal

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 2
Número	4	
Nombre de la historia	Listar inventario de cada sucursal	
Programador	Raul Huarhuachi	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe permitir listar el inventario de cada sucursal		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 5

En la tabla N°12 podemos apreciar la Historia 5, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos un listado de cada solicitud de requerimiento, el cual será generado por el usuario y gestionado por el administrador, donde se mostrará cada uno de las solicitudes ingresadas y sus datos correspondientes dentro de la interfaz.

Tabla 12. Listar Solicitud de Requerimiento

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	5	2
Nombre de la historia	Listar Solicitud de Requerimiento	
Programador	Raul Huarhuachi	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe permitir listar la solicitud de requerimiento por parte del administrador del		3 días
RESTRICCIONES		
No existe.		

HISTORIA 6

En la tabla N°13 podemos apreciar la Historia 6, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos el registro de las solicitudes de requerimiento, el cual es importante ya que será utilizado por el usuario respectivo y gestionado por el administrador, poseerá botones como nuevo, grabar, y campos de texto para poder elegir los datos precisos dentro de la solicitud.

Tabla 13. Registrar Solicitud de Requerimiento

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	6	2
Nombre de la historia	Registrar solicitud de Requerimiento	
Programador	Raul Huarhuachi	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe registrar solicitud de requerimiento		3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 7

En la tabla N°14 podemos apreciar la Historia 7, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos el actualizado de cada solicitud de requerimiento que sea registrado, el cual poseerá botones como actualizar, editar y guardar.

Tabla 14. Actualizar Solicitud de Requerimiento

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	7	
Nombre de la historia	Registrar Solicitud de Compra	
Programador	Raul Huarhuachi	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe registrar la solicitud de compra.		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 8

En la tabla N°15 podemos apreciar la Historia 8, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos el accionar de poder listar cada traslado generado sobre los productos que posee la central. Será utilizado tanto por el usuario principal y gestionado por el administrador del sistema.

Tabla 15. Listar traslado de productos

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	8	
Nombre de la historia	Listar traslados de productos	

Programador	Christopher Ccanaza Gonzales
CONDICIONES	
El sistema debe listar traslados de productos.	
T. Estimado 3 días	
RESTRICCIONES	
No existe.	

HISTORIA 9

En la tabla N°16 podemos apreciar la Historia 9, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos que el usuario pueda registrar los traslados de productos que serán derivados a cada sucursal, poseerá botones como nuevo, guardar, y campos de texto requeridos para poder plasmar los datos correspondientes dentro de la interfaz.

Tabla 16. Registrar traslados de productos

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	9	1
Nombre de la historia	Registrar traslados de productos	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe registrar traslados de productos		3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 10

En la tabla N°17 podemos apreciar la Historia 10, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos el mantenimiento de la unidad de medida, que será gestionada y utilizada por el administrador del sistema, poseerá botones como nuevo, actualizar, guardar para poder llevar un correcto gestionar de la unidad de medida que posee cada producto.

Tabla 17. Generar mantenimiento de la unidad de medida

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	10	
Nombre de la historia	Generar mantenimiento de la unidad de medida	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe generar mantenimiento de la unidad de medida		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 11

En la tabla N°18 podemos apreciar la Historia 11, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales generaremos el mantenimiento de las marcas de productos, que será gestionada y utilizada por el administrador del sistema, poseerá botones como nuevo, actualizar, guardar para poder llevar un correcto gestionar de la marca de producto que representará a cada producto obtenido.

Tabla 18. Generar mantenimiento de las marcas de productos

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	11	

Nombre de la historia	Generar mantenimiento de las marcas de productos.	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe generar mantenimiento de las marcas de productos.		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 12

En la tabla N°19 podemos apreciar la Historia 12, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario y administrador poder listar las solicitudes de compras que se vayan generando a lo largo de su gestión.

Tabla 19. Listar solicitud de compras

HISTORIAS DE USUARIO		
Número	12	Prioridad 2
Nombre de la historia	Listar solicitud de compra	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe listar solicitud de compras		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
No existe.		

HISTORIA 13

En la tabla N°20 podemos apreciar la Historia 13, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario, registrar cada una de las solicitudes de compra y al administrador gestionar cada registro, se evidenciarán botones como nuevo, grabar y campos de texto que permitirán seleccionar datos precisos para que se puedan plasmar dentro de cada solicitud registrada.

Tabla 20. Registrar solicitud de compra

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	13	2
Nombre de la historia	Registrar solicitud de compra	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	

CONDICIONES

El sistema debe registrar solicitud de compra	T. Estimado 3 días
---	-----------------------

RESTRICCIONES

No existe.

HISTORIA DE USUARIO 13

HISTORIA 14

En la tabla N°21 podemos apreciar la Historia 14, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario poder actualizar cada solicitud de compra registrada previamente, asimismo será gestionada por el administrador, el cual verificaremos botones como editar, grabar, actualizar de acuerdo a los requerimientos de la interfaz.

Tabla 21. Actualizar solicitud de compra

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	14	2
Nombre de la historia	Actualizar solicitud de compra	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe actualizar solicitud de compra		3 días
RESTRICCIONES		
No existe.		

HISTORIA 15

En la tabla N°22 podemos apreciar la Historia 15, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario poder actualizar cada solicitud de compra registrada previamente, asimismo será gestionada por el administrador, el cual verificaremos botones como editar, grabar, actualizar de acuerdo a los requerimientos de la interfaz.

Tabla 22. Listar programaciones de traslado

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	15	1
Nombre de la historia	Listar programaciones de traslado.	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe listar programaciones de traslado.		3 días
RESTRICCIONES		

No existe.

HISTORIA 16

En la tabla N°23 podemos apreciar la Historia 16, los puntos que presenta es una prioridad media y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos generar el registro de cada programación que se genere con respecto al traslado de los productos hacia las sucursales, esta tarea lo realizará el usuario encargado y gestionado por el administrador, poseerá botones como nuevo, grabar y campos de texto que permitirán ingresar los datos precisos para cada requerimiento en la interfaz.

Tabla 23. Registrar programaciones de traslado

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	16	1
Nombre de la historia	Registrar programaciones de traslado.	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe registrar programaciones de traslado.		3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 17

En la tabla N°24 podemos apreciar la Historia 17, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario encargado poder listar cada solicitud de cotización se haya registrado y al administrador gestionar cada uno de las solicitudes.

Tabla 24. Listar Solicitud de Cotización

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	17	
Nombre de la historia	Listar solicitud de cotización en el sistema	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe listar solicitud de cotización.		
RESTRICCIONES		
No existe.		

HISTORIA 18

En la tabla N°25 podemos apreciar la Historia 18, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario registrar cada solicitud de cotización que se envíe al proveedor, el cual a su vez será gestionada por el administrador, verificaremos botones como nuevo, grabar y campos de texto que permitirán seleccionar datos precisos dentro de la interfaz.

Tabla 25. Registrar Solicitud de Cotización

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	18	
Nombre de la historia	Registrar solicitud de cotización en el sistema	

Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe registrar solicitud de cotización		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 19

En la tabla N°26 podemos apreciar la Historia 19, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario actualizar cada solicitud de cotización y al administrador poder administrar la solicitud, se evidenciarán botones como actualizar, editar y grabar dentro de la interfaz.

Tabla 26. Actualizar Solicitud de Cotización

HISTORIAS DE USUARIO		
Número	19	Prioridad 3
Nombre de la historia	Actualizar Solicitud de Cotización	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe actualizar la solicitud de cotización.		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 20

En la tabla N°27 podemos apreciar la Historia 20, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador poder generar el respectivo mantenimiento de productos, el cual poseerá botones como editar, nuevo, actualizar y campos de texto para ingresar datos precisos que identifiquen a cada producto en cada sucursal respectiva.

Tabla 27. Generar mantenimiento de producto

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	20	3
Nombre de la historia	Generar mantenimiento de producto	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe generar mantenimiento de producto		3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 21

En la tabla N°28 podemos apreciar la Historia 21, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador poder generar el respectivo mantenimiento de proveedores, el cual poseerá botones como editar, nuevo, actualizar y campos de texto para ingresar datos precisos que identifiquen a cada proveedor con la empresa.

Tabla 28. Generar mantenimiento de proveedores

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	21	3

Nombre de la historia	Generar mantenimiento de proveedores.	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe generar mantenimiento de proveedores.		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 22

En la tabla N°29 podemos apreciar la Historia 22, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador poder generar el respectivo mantenimiento de usuarios, el cual poseerá botones como editar, nuevo, actualizar y campos de texto para ingresar datos precisos que identifiquen y otorguen los permisos necesarios a cada usuario que interactúe en cada interfaz.

Tabla 29. Mantenimiento de usuario

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	22	3
Nombre de la historia	Mantenimiento de usuario	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe generar mantenimiento de usuario		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 23

En la tabla N°30 podemos apreciar la Historia 23, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador poder generar el respectivo mantenimiento de los tipos de productos, el cual poseerá botones como editar, nuevo, actualizar y campos de texto para ingresar datos precisos que describan el tipo de producto que se evidencia en cada sucursal.

Tabla 30. Mantenimiento de tipos de productos

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	23	
Nombre de la historia	Generar mantenimiento de tipos de productos	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe generar mantenimientos de productos		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 24

En la tabla N°31 podemos apreciar la Historia 24, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario poder listar cada solicitud de salida que se ha registrado anteriormente y al administrador poder gestionar cada solicitud.

Tabla 31. Listar solicitud de salida

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	24	

Nombre de la historia	Listar solicitud de salida	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe listar solicitud de salida		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
No existe.		

HISTORIA 25

En la tabla N°32 podemos apreciar la Historia 25, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario poder registrar cada solicitud de salida que será derivada a cada sucursal y al administrador gestionar cada una de las solicitudes, se evidenciarán botones como nuevo, grabar y campos de texto que permitirán ingresar datos precisos dentro de la interfaz.

Tabla 32. Registrar solicitud de salida

HISTORIAS DE USUARIO		
Número	25	Prioridad 1
Nombre de la historia	Registrar solicitud de salida	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		
El sistema debe registrar solicitud de salida		T. Estimado 3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		



HISTORIA 26

En la tabla N°33 podemos apreciar la Historia 26, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario actualizar cada solicitud de salida que se haya registrado anteriormente y al administrador poder gestionar cada solicitud, se evidenciarán botones como editar, actualizar y grabar.

Tabla 33. Actualizar solicitud de salida

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	26	
Nombre de la historia	Actualizar solicitud de salida	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe actualizar la solicitud de salida.		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 27

En la tabla N°34 podemos apreciar la Historia 27, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 2 días, en los cuales permitiremos al usuario actualizar cada solicitud de salida que se haya registrado anteriormente y al administrador poder gestionar cada solicitud, se evidenciarán botones como editar, actualizar y grabar.

Tabla 34. Listar nota de entrada

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	27	
Nombre de la historia	Listar nota de entrada	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 2 días
El sistema debe listar nota de entrada.		
RESTRICCIONES		
No existe.		

HISTORIA 28

En la tabla N°35 podemos apreciar la Historia 28, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario poder registrar cada nota de entrada que contendrá los productos solicitados en la orden de compra, verificaremos botones como nuevo, grabar y campos de texto que permitirán ingresar datos precisos dentro de la interfaz solicitada.

Tabla 35. Registrar nota de entrada

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	28	
Nombre de la historia	Registrar nota de entrada	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe registrar nota de entrada		

RESTRICCIONES

Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.

HISTORIA 29

En la tabla N°36 podemos apreciar la Historia 29, los puntos que presenta es una prioridad baja y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al usuario poder actualizar cada solicitud de cotización ingresada y al administrador gestionar cada solicitud, se verificarán botones como actualizar, editar y grabar.

Tabla 36. Actualizar Solicitud de Cotización

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 1
Número	29	
Nombre de la historia	Actualizar Solicitud de Cotización	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe actualizar la solicitud de cotización.		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 30

En la tabla N°37 podemos apreciar la Historia 30, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador generar reportes sobre el indicador de medición nivel de entregas

perfectamente recibidas, el cual otorgará un reporte periódicamente de un día, semanas y meses dentro de una interfaz dinámica para el usuario.

Tabla 37. Actualizar Solicitud de Cotización

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	30	
Nombre de la historia	Nivel de entregas perfectamente recibidas	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe generar reporte de nivel de entregas perfectamente recibidas.		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.		

HISTORIA 31

En la tabla N°38 podemos apreciar la Historia 31, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador o vendedor ver registros de ventas de productos informáticos dentro de una interfaz dinámica para el usuario.

Tabla 38. Listar solicitud de venta

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	31	
Nombre de la historia	Listar solicitud de venta	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe permitir listar los registros de ventas		

RESTRICCIONES

Solo podrá acceder al sistema el Gerente General y vendedor.

HISTORIA 32

En la tabla N°39 podemos apreciar la Historia 32, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador o vendedor registrar ventas de productos de la empresa dentro de una interfaz dinámica para el usuario.

Tabla 39. Registrar registro de venta

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad
Número	32	3
Nombre de la historia	Registrar registro de venta	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado
El sistema debe generar registros de ventas de productos.		3 días
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General y vendedor.		

HISTORIA 33

En la tabla N°40 podemos apreciar la Historia 33, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador o vendedor actualizar los registros de ventas hechos cada uno dentro de una interfaz dinámica para el usuario.

Tabla 40. Actualizar registro de venta

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	33	
Nombre de la historia	Actualizar registro de venta	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe actualizar registro de venta		
RESTRICCIONES		
Solo podrá acceder al sistema el Gerente General y vendedor. El vendedor solo podrá ver sus registros de ventas realiza, mientras que el Gerente General podrá ver los registros de ventas de su sucursal.		

HISTORIA 34

En la tabla N°41 podemos apreciar la Historia 34, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador generar reportes sobre el indicador de medición calidad de pedidos generados día a día serán realizados por el encargado del área, el cual le otorgará un reporte periódicamente de un día, semanas y meses dentro de una interfaz dinámica para el usuario.

Tabla 41. Calidad de pedidos generados

HISTORIAS DE USUARIO		Prioridad 3
Número	34	
Nombre de la historia	Calidad de pedidos generados	
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales	
CONDICIONES		T. Estimado 3 días
El sistema debe generar reporte de calidad de pedidos generados		

RESTRICCIONES

Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.

HISTORIA 35

En la tabla N°42 podemos apreciar la Historia 35, los puntos que presenta es una prioridad alta y un tiempo estimado de 3 días, en los cuales permitiremos al administrador generar reportes sobre el indicador de medición del nivel de cumplimiento de plazos, el cual le otorgará un reporte periódicamente de un día, semanas y meses dentro de una interfaz dinámica para el usuario.

Tabla 42. Actualizar Solicitud de Cotización

HISTORIAS DE USUARIO	
Número	35
Nombre de la historia	Nivel de cumplimiento de plazos
Programador	Christopher Ccanaza Gonzales

CONDICIONES

El sistema debe generar reporte del nivel de cumplimiento de plazos

RESTRICCIONES

Solo podrá acceder al sistema el Gerente General, jefe administrativo y jefe de almacén.

Prioridad
3

T. Estimado
3 días

Product Backlog

Jocham, Ralph (2015): “El Product Backlog es una lista ordenada de todo lo que se sabe que se necesita en el producto. Es la única fuente de requisitos para cualquier cambio que se realice en el producto. El propietario del producto es responsable de la acumulación de productos, incluido su contenido, disponibilidad y pedidos”. (p.45)

En la tabla 43, se muestra el producto backlog con sus historias respectivamente ordenadas de acuerdo a su prioridad, tiempo estimado y código que la representa.

Tabla 43. Producto Backlog

Nombre del Proyecto
Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel

Product Backlog				
Código	Prioridad	Tiempo estimado	Tiempo real	Nombre de Historia
H0001	Alta	2 días	2 días	Autenticación
H0002	Alta	2 días	2 días	Validar perfil de usuario
H0003	Alta	2 días	2 días	Mantenimiento de Sucursales
H0004	Alta	2 días	2 días	Listar inventario por sucursal
H0005	Alta	2 días	2 días	Listar solicitud de requerimiento
H0006	Alta	2 días	2 días	Registrar solicitud de requerimiento
H0007	Muy Alta	3 días	3 días	Actualizar solicitud de requerimiento
H0008	Muy Alta	3 días	3 días	Listar traslados de productos
H0009	Muy Alta	2 días	3 días	Registrar traslados de productos
H0010	Muy Alta	3 días	3 días	Mantenimiento de Unidad de medida
H0011	Muy Alta	3 días	3 días	Mantenimiento de Marcas
H0012	Muy Alta	3 días	3 días	Listar solicitud de compra
H0013	Muy Alta	2 días	3 días	Registrar solicitud de compra
H0014	Muy Alta	3 días	3 días	Actualizar solicitud de compra

H0015	Muy Alta	3 días	3 días	Listar programaciones de traslados de productos
H0016	Muy Alta	3 días	3 días	Registrar programaciones de traslados de producto
H0017	Muy Alta	3 días	3 días	Listar Solicitud de cotización
H0018	Muy Alta	2 días	3 días	Registrar solicitud de cotización
H0019	Muy Alta	3 días	3 días	Actualizar solicitud de cotización
H0020	Muy Alta	3 días	3 días	Mantenimiento de producto
H0021	Muy Alta	3 días	3 días	Mantenimiento de proveedores
H0022	Muy Alta	2 días	3 días	Mantenimiento de usuario
H0023	Muy Alta	2 días	3 días	Mantenimiento de tipos de productos
H0024	Alta	3 días	3 días	Listar solicitud de salida
H0025	Alta	3 días	3 días	Registrar solicitud de salida
H0026	Alta	3 días	3 días	Actualizar solicitud de salida
H0027	Muy Alta	3 días	3 días	Listar nota de entrada
H0028	Muy Alta	2 días	3 días	Registrar nota de entrada
H0029	Muy Alta	3 días	3 días	Actualizar nota de entrada
H0030	Muy Alta	3 días	3 días	Generar reporte nivel de entregas perfectamente recibidas
H0031	Muy Alta	3 días	3 días	Listar solicitud de venta
H0032	Muy Alta	3 días	3 días	Registrar registro de venta

H0033	Muy Alta	3 días	3 días	Actualizar registro de venta
H0034	Muy Alta	3 días	3 días	Generar reporte de calidad de pedidos generados
H0035	Muy Alta	2 días	3 días	Generar reporte de nivel de cumplimiento de plazos

Fuente: Elaboración Propia

SPRINT BACKLOG

Según, Menzinsky, López y Palacio (2016), define que “Se refiere al Sprint como un conjunto de actividades importantes para elaborar las historias de usuario que posteriormente formarán parte de un Sprint, Asimismo los sprint evalúan las historias según su avance, los contratiempos y conflictos que se presenten.” (p.24)

Se ha generado una lista de tareas con el fin de completar los requerimientos señalados por cada iteración, al finalizar el sprint respectivo, se debe de entregar el producto en forma de crecimiento.

Por ello al señalar la prioridad, la cantidad, la complejidad y la calidad en relación con los requerimientos del software, se debe de asignar un tiempo estimado en cada sprint para que se pueda llevar a cabo. Asimismo, en el desarrollo de nuestro

sistema se hacen presente 5 sprint, de los cuales cada uno muestra una cierta cantidad de tareas en su tiempo determinado.

Tabla 44. Sprint Backlog

Sprint	H.U	Nombre de la tarea	Prioridad	Tiempo Estimado	Tiempo Real	Responsable
Sprint 1	1	RF01: El sistema web debe poseer un inicio donde permitirá ingresar al personal de la empresa.	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	2	RF02: El sistema web debe permitir verificar el usuario que está ingresando de acuerdo a las credenciales que posee	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	3	R03: El sistema web permite al administrador generar mantenimiento de las sucursales	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	4	R04: El sistema web permite al usuario listar el inventario de cada sucursal	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	5	R05: El sistema web permite al administrador poder listar la solicitud de requerimiento al sistema por parte del administrador de sistema.	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales

Sprint 2	6	R06: El sistema web permite registrar la solicitud de requerimiento al sistema por parte del administrador de sistema.	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	7	R07: El sistema web permite actualizar la solicitud de requerimiento al sistema por parte del administrador de sistema.	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	8	R08: El sistema web permite listar traslados de los productos	Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	9	R09: El sistema web permite registrar traslados de los productos	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
Sprint 3	10	R10: El sistema web permite al administrador generar mantenimiento de la unidad de medida	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	11	R11: El sistema web permite al administrador generar mantenimiento de las marcas de productos	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales

	12	R12: El sistema web permite listar la solicitud de compra en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	13	R13: El sistema web permite registrar la solicitud de compra en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	14	R14: El sistema web permite actualizar la solicitud de compra en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	15	R15: El sistema web permite listar las programaciones de los traslados de productos	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
Sprint 4	16	R16: El sistema web permite registrar las programaciones de traslados de productos	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	17	R17: El sistema web permite listar la solicitud de cotización en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	18	R18: El sistema web permite registrar la solicitud de cotización en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales

	19	R19: El sistema web permite actualizar la solicitud de cotización en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	20	R20: El sistema web permite al administrador generar mantenimiento a los productos en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	21	R21: El sistema web permite al administrador generar mantenimiento de proveedores en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	22	R22: El sistema web permite al administrador generar mantenimiento a los usuarios en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	23	R23: El sistema web permite al administrador generar mantenimiento a los tipos de productos en el sistema	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	24	R24: El sistema web permite listar la solicitud de salida en el sistema	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales

Sprint 5	25	R25: El sistema web permite registrar la solicitud de salida en el sistema	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	26	R26: El sistema web permite actualizar la solicitud de salida en el sistema	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	27	R27: El sistema web permite listar la nota de entrada	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	28	R28: El sistema web permite registrar la nota de entrada	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	29	R29: El sistema web permite actualizar la nota de entrada	Alta	2 días	2 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	30	R30: El sistema web permite generar reporte de nivel de entregas perfectamente recibidas	Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	31	R31: El sistema web permite listar las solicitudes de ventas	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	32	R32: El sistema web permite generar registros de ventas	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales

	33	R33: El sistema web permite actualizar registros de ventas	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	34	R34: El sistema web permite generar reporte de calidad de pedidos generados	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales
	35	R35: El sistema web permite generar el reporte sobre el nivel de cumplimiento de plazos	Muy Alta	3 días	3 días	Christopher Ccanaza Gonzales

Fuente: Elaboración Propia

La planificación del sprint es una serie de hitos que hemos planificado para poder dar inicio a nuestra metodología SCRUM mediante ciertos sprints dentro de un tiempo determinado.

A continuación, verificamos 5 sprints que se realizarán a lo largo de nuestro proyecto, generando resultado y entregas por cada uno de ellas, que serán aprobadas por nuestro Scrum master y verificadas por nuestro Product Owner.

Sprint

Pérez (2015) señala: “El Sprint es una lista de tareas que se ha elaborado para completar los objetivos y requerimientos seleccionados para la iteración, al finalizar el Sprint o iteración se deberá presentar el producto preparado en forma de incremento”. (p. 79)

ACTA DE REUNIÓN N° 1
APERTURA DEL SPRINT 1

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 1

A las 10:00 am del 01/03/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó las historias de usuario para el sprint 1 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel”. Acordando satisfactoriamente los objetivos del Sprint 1, como también los elementos de las historias que contiene cada uno.

Dentro del Sprint 1 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
1	Elabora vista de inicio de sesión.	Registrar solicitud de requerimiento
	Elaborar interacción de error e ingreso al menú principal del sistema.	Actualizar solicitud de requerimiento

	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de las sucursales.	Listar traslados de productos
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de los productos almacenados en las sucursales.	Registrar traslados de productos
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar lista de solicitudes de requerimiento.	Listar solicitud de requerimiento

Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

Desarrollo del Sprint 1

Análisis

Para el Sprint 1 se analiza el funcionamiento del sistema en base al modelo de control del proceso de abastecimiento, de actores que interactúan con el sistema en donde como principal actor es el administrador o Gerente General.

RF1: El sistema web debe tener una pantalla de inicio de sesión para que puedan ingresar el personal de la empresa.

- El administrador del sistema, ingresa mediante un login que posee un ID y contraseña únicamente proporcionada a cada usuario.

RF2: El sistema web debe permitir al Administrador, validar su perfil de usuario.

- El administrador del sistema ingresa e interactúa con los módulos del sistema, también tiene control con los usuarios con diversos tipos de perfiles, lo cual puede brindar algún acceso o restringir acceso al sistema.

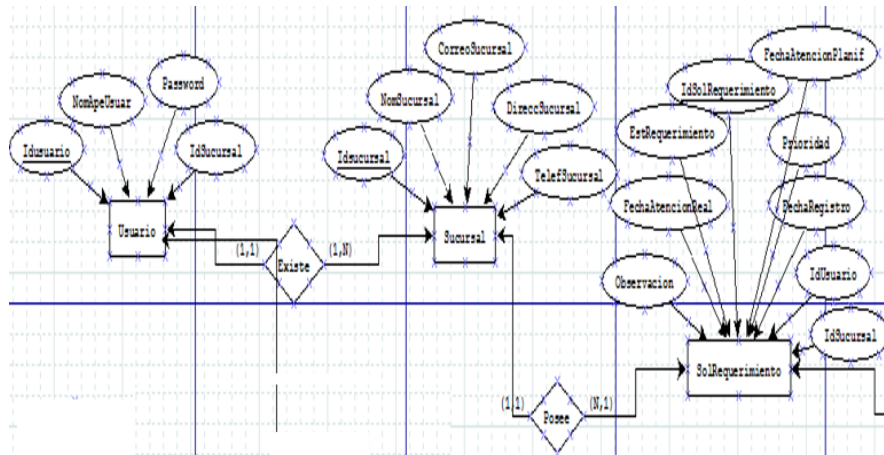
RF3: El sistema web debe permitir al Administrador, generar mantenimiento de sucursales.

- El administrador del sistema puede generar el mantenimiento de las sucursales dentro de la empresa.

RF4: El sistema web debe permitir al Administrador, listar inventario de cada sucursal.

- El administrador puede listar el inventario que se verifica en tiempo real dentro de cada sucursal

MODELO ENTIDAD RELACIÓN

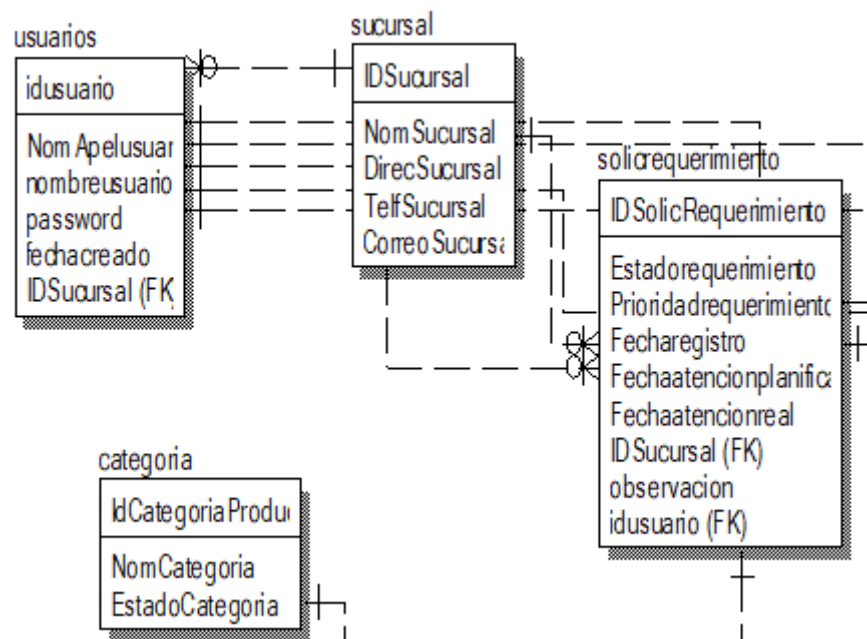


MODELO LÓGICO

Es un prototipo de la base de datos real para que los usuarios puedan validar los resultados de diseño. De esta forma, validamos el modelo ambas de empezar la construcción física de muestra de base de datos. Estos modelos han sido elaborados únicamente para cubrir las necesidades del cliente en base al SPRINT 1. Por ello en la figura 16 se muestra el modelo lógico de la base de datos que interactuarán con los requerimientos funcionales en el Sprint1.

- **Diseño lógico del BD**

Figura 3. Modelo lógico Sprint 1



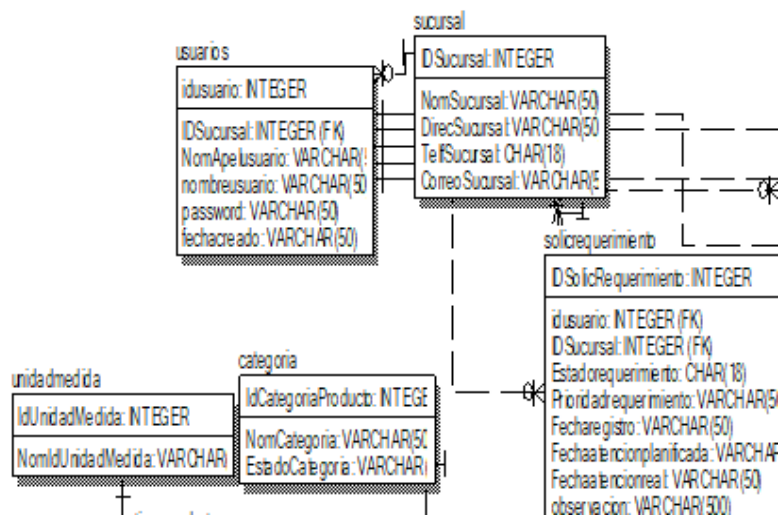
Fuente: Elaboración Propia

MODELO FÍSICO

Describe las relaciones base y estructuras de almacenamiento y métodos de acceso que se utilizan para acceder a los datos de modo eficiente. El diseño de las relaciones se realizó porque se conoció a detalle toda la funcionalidad que presenta el Sprint 1.

- **Diseño Físico del BD**

Figura 4. Modelo físico Sprint 1



Modelo físico de BD. Sprint 1


Requerimiento RF01

RF01: El sistema web debe tener una pantalla de inicio de sesión para que puedan ingresar el personal de la empresa.

Prototipo RF1

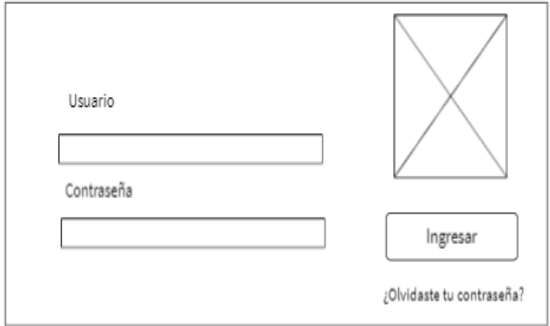
Se observan dos prototipos de interfaces en las figuras, los cuales fueron mostrados al Product Owner para su aprobación, esos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la interfaz gráfica del usuario de logueo del sistema, finalmente se optó por el prototipo A.

Figura 5. Prototipo N° 1 de Logueo de usuario



A rectangular form with a thin border. At the top center is a square icon with an 'X' inside. Below the icon, the text 'Usuario' is followed by a horizontal input field. Below that, the text 'Contraseña' is followed by another horizontal input field. At the bottom center is a rounded rectangular button with the text 'Ingresar'.

Figura 6. Prototipo N° 2 de Logueo de usuario

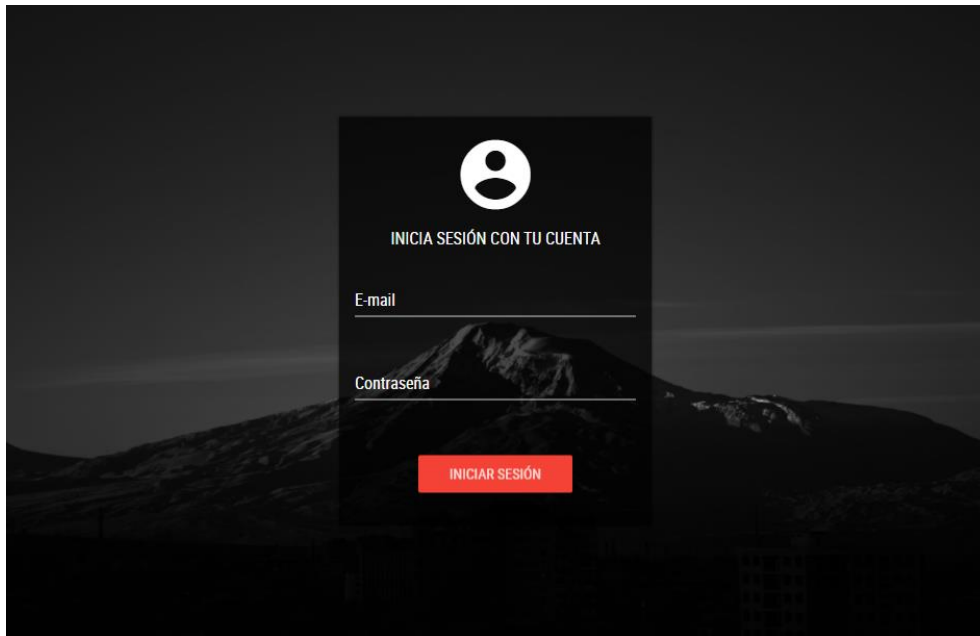


A rectangular form with a thin border. On the left side, the text 'Usuario' is above a horizontal input field. Below that, the text 'Contraseña' is above another horizontal input field. On the right side, there is a square icon with an 'X' inside, positioned above a rounded rectangular button with the text 'Ingresar'. Below the 'Ingresar' button is the text '¿Olvidaste tu contraseña?'.

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de login, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 7. Interfaz gráfica del login



Implementación

Se muestra el código de la interfaz gráfica del login del usuario al sistema, el cual fue definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo.

Figura 8. Código de Requerimiento Funcional N°1-View.login.php

```
22 <div class="conta">
23 <div class="titulo">
24 
25
26 </div>
27 <form class="" action="<?php echo htmlspecialchars($_SERVER['PHP_SELF']); ?>" method="post" autocomplete="off">
28 <div class="form-group">
29 <i class="fa fa-user"></i> <label for="nombreusuario"><b>Dirección de email</b></label>
30 <input type="text" name="nombreusuario" class="form-control" placeholder="Nombre Usuario ">
31 </div>
32 <div class="form-group">
33 <i class="fa fa-unlock-alt"></i> <label for="password"><b> Contraseña</b></label>
34 <input type="password" name="password" class="form-control" placeholder="Contraseña Usuario">
35 </div><br>
36
37
38
39 <?php if(!isset($_SESSION['LoginUsuario'])){
40     require 'btn.php'; }?>
41 <?php if (!empty($enviar)): ?>
42 <div class="enviar">
43 <?php echo $enviar; ?>
44 </div>
45 <?php echo $enviado; ?>
46 <?php endif; ?>
47 <br>
48 <?php if(!empty($error)): ?>
49 <br>
50 <div class="error">
51 <?php echo $error ?>
52 </div>
53 <?php endif; ?>
54 </form>
55 <div class="forg">
56 <label><a href="forget-cont/view-forgot.php">¿Olvidaste tu contraseña?</a></label>
57 </div>
58 </div>
59 </div>
60 </div>
61 </body>
62 </html>
```


Se muestra el código php Login.php el cual es para la captura de los datos que el usuario ingresa para guardarlos en las variables y realizar la validación correcta con los datos correctos que se encuentran en la base de datos.

Figura 9. Código de Requerimiento Funcional N°1- Login.php

```

<?php session_start();
try {
    $error = '';
    $enviar = '';
    $enviado = '';

    $conexion = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=panel", 'root','');
    if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
        $nombreusuario = $_POST['nombreusuario'];
        $password = $_POST['password'];
        $sql = $conexion->prepare("SELECT * FROM usuario WHERE Loginusuario = :nombreusuario AND Passwordusuario = :password AND Statususuario='Enabled'");
        $sql->execute(array(':nombreusuario'=>$nombreusuario,
            ':password'=>$password));

        $resultado = $sql->fetch();
        if ($resultado != false) {
            $_SESSION['Idusuario'] = $resultado['Idusuario'];
            $_SESSION['Loginusuario'] = $nombreusuario;
            $_SESSION['dni'] = $resultado['Dni_usuario'];
            $enviar .= '<center> Bienvenido <br>'. ucwords($resultado['Nomusuario']).' </center> <br>';
            $enviar .= '<meta http-equiv="refresh" content="4;url=../index">';
            $enviado .= '<center><i class="fa fa-cog fa-spin fa-3x fa-fw"></i><br>
                <span class="">Accediendo Al Sistema...</span></center><br>';
        } else {
            $error .= '<i class="alert alert-secondary"> Los Datos ingresados son Incorrecto o está deshabilitado para acceder</i>';
        }
    }
} catch (Exception $e) {
    echo "Error de conexión a la base de datos.";
}
require 'view.login.php';
?>

```

Prueba

Especificación de Prueba: Autenticación – Historia 1

Descripción

Esta historia consiste en mostrar una interfaz de inicio de sesión, permitiendo al encargado de almacén y proveedor introducir sus credenciales, tanto el usuario y contraseña.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite identificar el inicio de sesión de los usuarios según el perfil que posean, sea el administrador, proveedor, jefe de almacén, almacenero, jefe de ventas o vendedor.

Condiciones de Ejecución

Debe existir algún usuario en la Base de Datos y el administrador deberá dar de alta los usuarios.

Entrada

- El administrador ingresará su usuario y clave.
- Las credenciales permiten autenticar si el usuario es el proveedor o almacenero.
- El usuario podrá visualizar un menú desplegable.

Resultado Esperado

Visualizar el menú según el perfil del usuario.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Requerimiento RF02:

RF02: El sistema web debe permitir verificar el usuario que está ingresando de acuerdo a las credenciales que posee.

Prototipo RF02

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la interfaz gráfica de logueo del usuario.

Asimismo, se presentaron las figuras como prototipos para definir el mantenimiento de listado de usuarios al Product Owner, el cual aprobó el prototipo N°1 presentado en la figura ya que solo tendrán acceso a los módulos correspondientes a su perfil.

Implementación

Se muestra el código php users_model.php, el cual muestra todas las funciones referidas al mantenimiento del usuario tanto para la inserción o listado de usuarios.

Figura 10. Código de Requerimiento Funcional N°1- Login.php

```
if (isset($_POST['submit'])) {
    try {
        $error = '';
        $enviar = '';
        $enviado = '';

        $conexion = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=db_intecsel','root','');
        if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
            $nombreusuario = $_POST['tp_us'];
            $password = base64_encode($_POST['tp_ps']);
            // $password = $_POST['tp_ps'];
            $sql = $conexion->prepare('SELECT * FROM (usuarios inner join sucursal on usuarios.IdSucursal=sucursal.IDSucursal) WHERE
            nombreusuario = :nombreusuario AND
            password = :password');
            $sql->execute(array(':nombreusuario'=>$nombreusuario,
            ':password'=>$password));

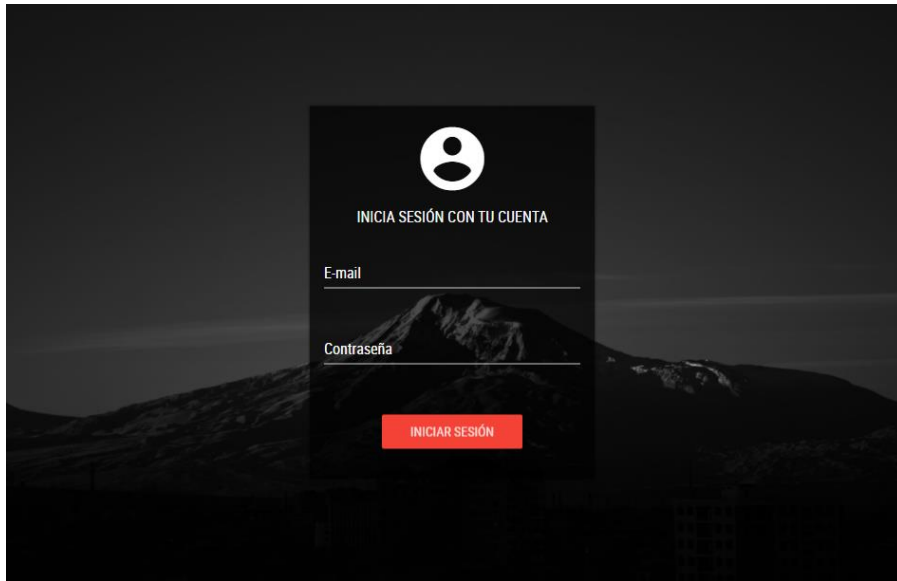
            $resultado = $sql->fetch();
            if ($resultado != false) {
                $_SESSION['IDSucursal'] = $resultado['IDSucursal'];
                $_SESSION['NomSucursal'] = $resultado['NomSucursal'];
                $_SESSION['idusuario'] = $resultado['idusuario'];
                $_SESSION['correo'] = $resultado['correousuario'];
                $_SESSION['Id_Perfil'] = $resultado['Id_Perfil'];
                $_SESSION['NomApelusuario'] = $resultado['NomApelusuario'];
                $_SESSION['usserfoto'] = $resultado['Fotousuario'];

                $_SESSION['nombreusuario'] = $nombreusuario;
                $_SESSION['intentos'] = 0;
                $enviar = '<center> Bienvenido <br>'. ucwords($resultado['nombreusuario']). '</center> <br>';
                $enviar .= '<meta http-equiv="refresh" content="4;url=index">';
                $enviado = '';
            } else {
                $error = '<li class="alert alert-danger"> Los Datos ingresados son Incorrecto </li>';
            }
        }
    } catch (Exception $e) {
        echo "Error de conexion ala base de datos.";
    }
}
```

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de login, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 11. Interfaz gráfica del login



Prueba

Especificación de Prueba: Validar Perfil de Usuario – Historia 2

Descripción

Esta historia consiste en validar las credenciales del usuario y mostrar el perfil que les corresponde.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite detectar el perfil del usuario.

Condiciones de Ejecución

Debe existir algún usuario en la Base de Datos y el administrador deberá dar de alta los usuarios.

Entrada

- El sistema validará los usuarios ingresados.
- Se autorizará ciertas tareas según el perfil del usuario.

Resultado Esperado

Visualizar el rol del usuario según las credenciales.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Requerimiento RF03:

RF03: El sistema web debe permitir al Administrador, generar mantenimiento de sucursales.

Prototipo RF03

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de mantenimiento de sucursales.

Asimismo, se presentaron las figuras como prototipos para definir el mantenimiento de listado de usuarios al Product Owner, el cual aprobó el prototipo N°1 presentado en la figura ya que los registros de usuarios no serán descargados y solo será manipulados por el Administrador o Gerente general.

Figura 12. Mantenimiento de sucursales

El diagrama muestra un formulario de mantenimiento de sucursales. El formulario está representado por un rectángulo central con un borde grueso, que contiene seis campos de entrada de texto y un botón. Los campos de entrada están etiquetados como NOMBRE, REPRESENTANTE, TELEFONO, CORREO, DIRECCION y REGISTRAR. El campo REGISTRAR es un botón que se encuentra debajo de los otros campos. El formulario está centrado dentro de un rectángulo más grande que lo rodea por los lados izquierdo y derecho.

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de mantenimiento de sucursales, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

AGREGAR SUCURSAL

Nombre:

Teléfono:

Tipo de sucursal:
PRIMARIA

Correo:

Direccion:

REGISTRAR

Implementación

Se muestra el código php `sucursales.php`, el cual muestra todas las funciones referidas al mantenimiento de las sucursales tanto para la inserción o listado de sucursales.

Figura 13. Código de Requerimiento Funcional N°3-sucursales.php

```

<?php
ob_start();

class sucursalController {

public static function agregarsucursalController(){

if (isset($_POST['agregarsucursal'])) {

    $datosController = array("NomSucursal"=>$_POST['NomSucursal'],
    "IdTiposucursal"=>$_POST['IdTiposucursal'],
    "DirecSucursal"=>$_POST['DirecSucursal'],
    "TelfSucursal"=>$_POST['TelfSucursal'],
    "CorreoSucursal"=>$_POST['CorreoSucursal']);

    $respuesta = sucursalModel::agregarsucursalModel($datosController,'sucursal');

    if ($respuesta == 'success') {
        header('location:oksucursal');
    }else{
        header('location:sucursal');
    }
}
}

public static function getsucursalController(){
    $respuesta = sucursalModel::getsucursalModel('sucursal');

    foreach ($respuesta as $row) {
        echo '<tr>

        <td align="center"> ' . $row['NomSucursal'] . '</td>
        <td align="center"> ' . $row['DirecSucursal'] . '</td>
        <td align="center"> ' . $row['TelfSucursal'] . '</td>
        <td align="center"> ' . $row['CorreoSucursal'] . '</td>
        <td align="center"> ' . $row['NomTipoSede'] . '</td>
        <td align="center"><a class=" btn btn-primary btn-sm btn-raised" href="index.php?action=editarsucursal&idsucursal=
        ' . $row['IDSucursal'] . '"> <i class="zmdi zmdi-edit"></i> </a>

        </td>
        </tr>';
    }
}
}

```

Se muestra el código php de sucursales.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Prueba

Especificación de Prueba: Mantenimiento de Sucursales – Historia 3

Descripción

Esta historia consiste en brindar la opción al usuario de gestionar correctamente la información de las sucursales y así poder derivar correctamente las órdenes de compra.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite revisar la correcta gestión de las sucursales.

Condiciones de Ejecución

Debe existir cada sucursal en la base de datos.

Entrada

- El administrador editar la información de cada sucursal.
- El administrador podrá modificar los siguientes campos: nombre, representante, teléfono, correo y dirección.
- El administrador podrá registrar la nueva información asignada a cada sucursal.

Resultado Esperado

Visualizar la ventana de mantenimiento de sucursales.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Requerimiento RF04:

RF04: El sistema web debe permitir al Administrador, listar inventario de cada sucursal.

Diseño**Prototipo RF04**

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) sobre el listado del inventario de cada sucursal

Asimismo, se presentaron las figuras como prototipos para definir el mantenimiento de listado de usuarios al Product Owner, el cual aprobó el prototipo N°1 presentado en la figura ya que los registros de usuarios no serán descargados y solo será manipulados por el Administrador o Gerente general.

Figura 16. Listar inventario de cada sucursal

NUEVO ACTU

LISTA DE PRODUCTOS DE CADA SEDE

BUSCAR

COD	NOMB	DESCR	MARCA	PROVEE	COSTO	STOCK	INFO	EDIT

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al inventario de cada sucursal, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

LISTA DE MIS PRODUCTOS EN LA SEDE "SAN JUAN DE MIRAFLORES"

Producto

CÓDIGO	NOMBRE	MARCA	PROVEEDOR	COSTO (S/.)	PRECIO VENTA (S/.)	UND. MEDIDA	STOCK MIN.	STOCK ACT.	STOCK MAX.	ESTADO	ACCIONES
1	Procesador Core i5	Intel	Lucas Miror	12	123	Unidades	5	2	120	ACTIVO	<input type="button" value="👁️"/> <input type="button" value="⚠️"/> <input type="button" value="✏️"/>

Implementación

Se muestra el código php invenint.php, el cual muestra todas las funciones referidas al mantenimiento del inventario de cada sucursal tanto para la inserción o listado.

Se muestra el código php de invenint.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos

de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

```
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
  <a style=" margin-left: 10px;" class="btn btn-nuevo" href="invinterno"><i class="fas fa-sync"></i></a>
</div>
</div>
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
  <hr>
</div>
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
  <div class="row">
    <div class="col-xl-10 col-lg-10 col-md-12 col-sm-12">
      <div class="title-page" style="text-transform: uppercase;">
        LISTA DE MIS PRODUCTOS EN LA SEDE "<?php echo $_SESSION['NomSucursal'];>"
      </div>
    </div>
    <div class="col-xl-2 col-lg-2 col-md-12 col-sm-12">
      <!-- <a style=" margin-left: 10px;" class="btn btn-nuevo " >PDF </a>

      <a style=" margin-left: 10px;" class="btn btn-nuevo " >CSV</a>
      -->
    </div>
  </div>
</div>
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
  <hr>
</div>
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
  <div class="row">
    <div class="col-xl-6 col-lg-6 col-md-12 col-sm-12">
    </div>
    <div class="col-xl-4 col-lg-4 col-md-12 col-sm-12">
    </div>
    <div class="col-xl-2 col-lg-2 col-md-12 col-sm-12">
      <div class="input-group">
        <input type="text" class="form-control" placeholder="# Producto" id="cod_producto">
        <div class="input-group-btn">
          <button class="btn btn-default btn-raised" type="button" data-toggle="modal" data-target="#detalle_p
            data-toggle="tooltip" title="MOSTRAR PRODUCTO" id="share">
            <i class="zmdi zmdi-search"></i>
          </button>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar Inventario por Sucursal – Historia 4

Descripción

Esta historia consiste en ingresar información de los productos, los cuales son ingresados a diferentes sucursales. Para ello, se generará un listado del inventario correspondiente.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que lista el inventario de pedidos.

Condiciones de Ejecución

Debe existir el inventario en la Base de Datos.

Entrada

- El administrador podrá visualizar la lista de inventario de cada sucursal.
- Se podrá revisar el detalle de cada lista de inventario.
- El administrador podrá ingresar una nueva lista de inventario a la sucursal correspondiente.
- Se deberá completar los siguientes campos: código, nombre, descripción, marca, proveedor, costo, precio, cantidad, stock, estado.
- Se podrá enviar dicha lista de inventario a través del correo electrónico asociado al proveedor.

Resultado Esperado

Visualizar el menú para listar inventario.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Burndown Chart

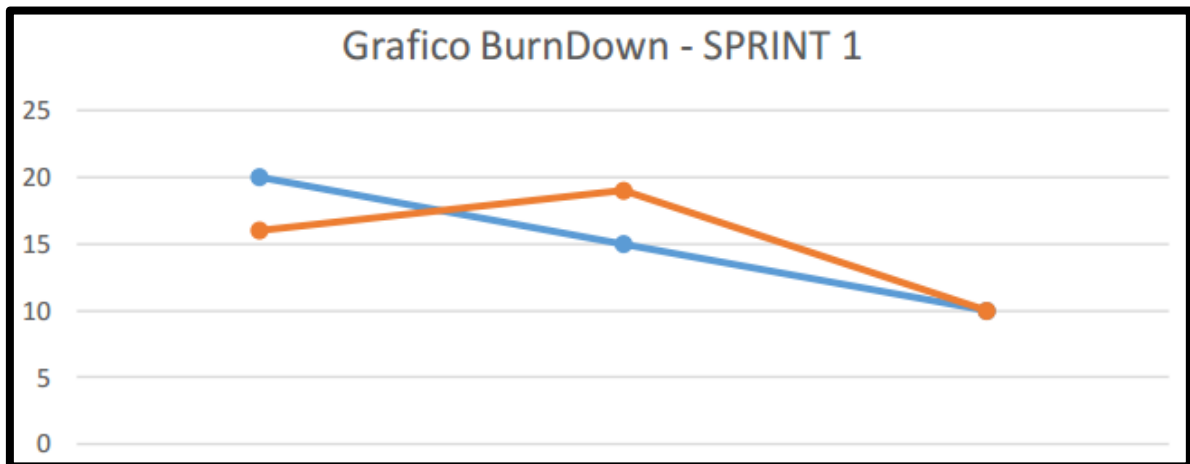
Gráfico Burndown del sprint 1

Romeu (2016) señala que: “El diagrama de Burndown sirve para saber el tiempo que falta para completar el trabajo. Normalmente se utiliza para saber cuánto falta para terminar las historias comprometidas en un sprint”. (p.32)

Verificamos en este gráfico lo que se ha podido desarrollar dentro de los 20 días estimado de dicho sprint, llevando la línea azul por lo plasmado y la línea naranja como trabajos en tiempo real, el cual se inicia desde el 10 de abril del 2019 hasta el 27 de abril del 2019, se evidencia que se ha llevado a cabo satisfactoriamente y se ha cumplido sobre todo las tareas.

Posteriormente, brindaremos una breve descripción de las tareas realizados y el feedback respectivo del sprint culminado.

Figura 19. Burndown Chart Sprint 1



Retrospectiva del sprint 1

Al final del Sprint, el equipo scrum se reunió para recibir la respuesta del Scrum master, para saber cómo le fue en la reunión con el product Owner, resulta que el producto se entregó sin problemas entregado y el cliente quedó satisfecho.

Cosas Positivas

- Logramos cumplir los resultados.
- El apoyo del equipo en todo momento.

Cosas Negativas

- Ninguna

ACTA DE REUNIÓN N° 2
CIERRE DEL SPRINT 1

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 1

A las 10:00 am del 15/03/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó que los productos entregados en relación a las historias de usuario para el sprint 1 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel” fueron satisfactorias.

Dentro del Sprint 1 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
1	Elabora vista de inicio de sesión.	Autenticación (Entregado)
	Elaborar interacción de error e ingreso al menú principal del sistema.	Validar perfil de usuario (Entregado)

	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de las sucursales.	Mantenimiento de Sucursales (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de los productos almacenados en las sucursales.	Listar inventario por sucursal (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar lista de solicitudes de requerimiento.	Listar solicitud de requerimiento (Entregado)

Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

ACTA DE REUNIÓN N° 3
APERTURA DEL SPRINT 2

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 1

A las 10:00 am del 16/03/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó las historias de usuario para el sprint 2 para el desarrollo del proyecto "Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel". Acordando satisfactoriamente los objetivos del Sprint 2, como también los elementos de las historias que contiene cada uno.

Dentro del Sprint 2 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
2	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de solicitudes de	Registrar solicitud de requerimiento

	requerimientos para registrarlos	
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de solicitudes de requerimientos para actualizarlos	Actualizar solicitud de requerimiento
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar lista de traslados de productos.	Listar traslados de productos
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de traslados de productos para registrarlos	Registrar traslados de productos

Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

EJECUCIÓN DEL SPRINT 02

Análisis

Para el Sprint 2 se analiza el funcionamiento del sistema en base al modelo de control del proceso de abastecimiento, de actores que interactúan con el sistema en donde como principal actor es el Gerente general y como actores secundarios.

RF5: El sistema web debe permitir al Administrador, listar las solicitudes de requerimiento.

- El Gerente general ingresa al sistema e interactúa con los módulos del sistema listando las solicitudes de requerimiento.

RF6: El sistema web debe permitir al Administrador, registrar solicitud de requerimiento.

- El Gerente general ingresa al sistema e interactúa con los módulos del sistema registrando las solicitudes de requerimiento.

RF7: El sistema web debe permitir al Administrador, actualizar solicitud de requerimiento.

- El Gerente general ingresa al sistema e interactúa con los módulos del sistema actualizando las solicitudes de requerimiento.

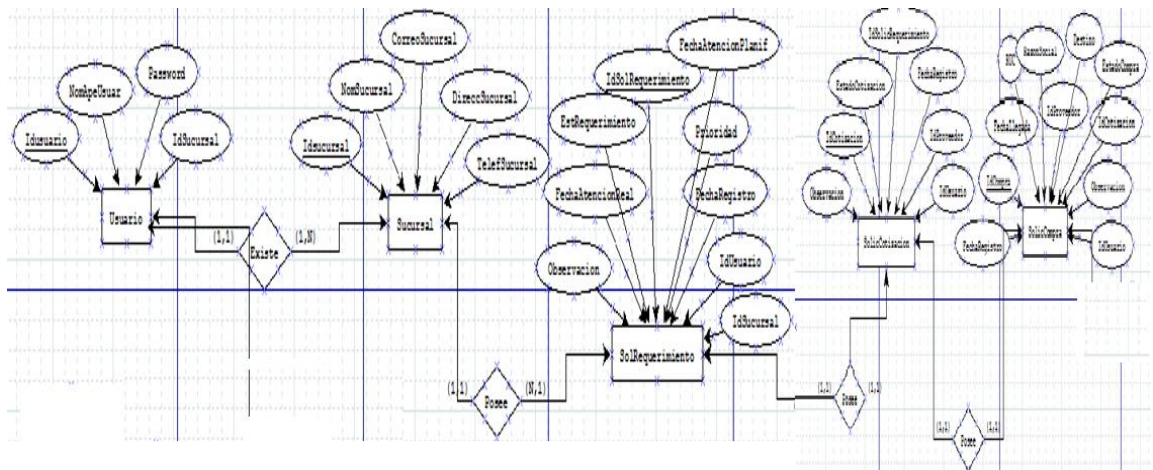
RF8: El sistema web debe permitir al Administrador, permite listar el traslado de los productos.

- El Administrador o usuario puede listar los traslados que han sido generados de cada producto.

RF9: El sistema web debe permitir al Administrador, permite registrar el traslado de los productos

- El Administrador o usuario puede registrar los traslados que han sido generados de cada producto.

MODELO ENTIDAD RELACIÓN

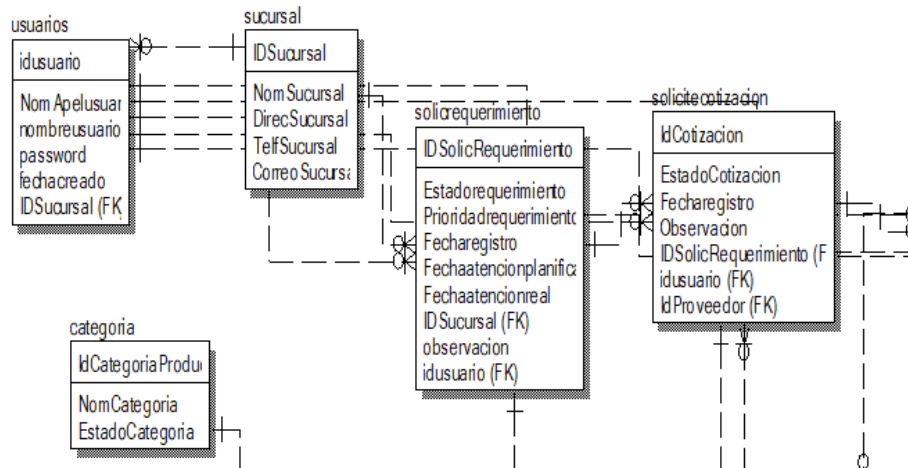


MODELO LÓGICO

Es un prototipo de la base de datos real para que los usuarios puedan validar los resultados de diseño. De esta forma, validamos el modelo ambas de empezar la construcción física de muestra de base de datos. Estos modelos han sido elaborados únicamente para cubrir las necesidades del cliente en base al SPRINT 2. Por ello en la figura se muestra el modelo lógico de la base de datos que interactuarán con los requerimientos funcionales en el Sprint 2.

- **Diseño lógico de la BD**

Figura 23. Modelo lógico del Sprint 2



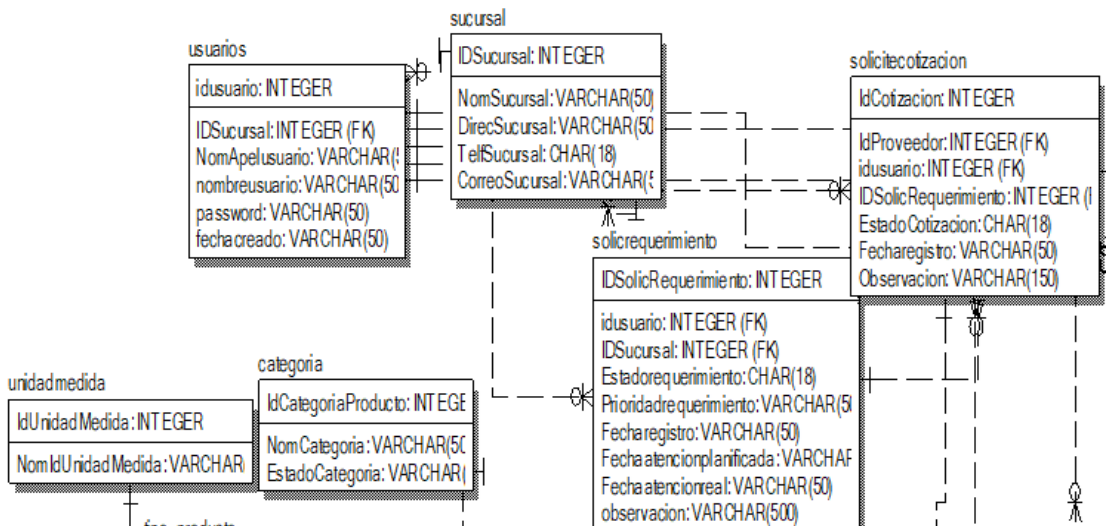
Modelo Lógico. Sprint 2

MODELO FÍSICO

Describe las relaciones base y estructuras de almacenamiento y métodos de acceso que se utilizan para acceder a los datos de modo eficiente. El diseño de las relaciones se realizó porque se conoció a detalle toda la funcionalidad que presenta el Sprint 2.

- **Diseño Físico de la BD**

Figura 24. Modelo físico del sprint 2



Fuente: Elaboración Propia

Requerimiento RF05:

RF05: El sistema web debe permitir al Administrador, listar las solicitudes de requerimiento.

Diseño

Prototipo RF05

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de listar las solicitudes de requerimiento, finalmente se optó por el prototipo N°2, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

Figura 25. Prototipo 1 - Listar solicitudes de requerimiento

Número	Fecha	Solicitado por	Sede	Prioridad	Estados	Acciones

Figura 26. Prototipo 2 - Listar solicitudes de requerimiento

Numero	Fecha	Tipo	Solicitado por	Sede	Prioridad	Estados	Acciones

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de listar solicitud de requerimiento, el cual ha sido definida por el Product Owner y

desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 27. Interfaz gráfica listar solicitud de requerimiento

LISTA DE SOLICITUDES DE REQUERIMIENTOS GENERALES

Buscar:

COD	FECHA ATENCION PLANIFICADA	FECHA ATENCION REAL	TIPO	SOLICITANTE	PRIORIDAD	ESTADO	ACCIONES
11129	2021-05-29	2021-05-22	PEDIDO ABASTECIMIENTO	San Juan de Miraflores	MEDIA	COMPLETADO	
11128	2021-05-06		PEDIDO COMPRA	San Juan de Miraflores	ALTA	EN PROCESO	
11127	2021-05-21		PEDIDO COMPRA	San Juan de Miraflores	ALTA	RECHAZADO	
11126	2021-05-28		PEDIDO COMPRA	San Juan de Miraflores	BAJA	ANULADO	
11125	2021-05-15		PEDIDO COMPRA	San Juan de Miraflores	BAJA	EN PROCESO	

Mostrando 1 a 5 de 5 registros. Anterior **1** Siguiente

Implementación

En la figura 28 se muestra el código php de **requerimiento.php** el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 28. Código de Requerimiento Funcional N°5-requerimiento.php

```

<?php
ob_start();

class requerimientoController {

public static function rechazarrequerimientoController(){
    if (isset($_POST['rechazar'])) {
        $datosController = $_POST['cod_requerimiento'];
        $motivoController = $_POST['motivorechazo'];

#pedir la informacion al modelo.
        $respuesta = requerimientoModel::rechazarirequerimientoModel($datosController,$motivoController);
        if ($respuesta == 'success') {
            header('location:requerimiento');
        }
    }
}

public static function anularequerimientoController(){
    if (isset($_POST['anular'])) {
        $datosController = $_POST['cod_requerimiento'];
        $motivoController = $_POST['observacion_anul'];

#pedir la informacion al modelo.
        $respuesta = requerimientoModel::anularequerimientoModel($datosController,$motivoController);
        if ($respuesta == 'success') {
            header('location:requerimiento');
        }
    }
}

public static function validarequerimientoController(){
    if (isset($_POST['validar'])) {
        $datosController = $_POST['cod_requerimiento'];
        $sucursal = $_POST['sucursolid'];
        $usuario = $_POST['usuarioid'];

#pedir la informacion al modelo.
        $respuesta = requerimientoModel::validarequerimientoModel($datosController,$sucursal,$usuario);
        if ($respuesta == 'success') {
            header('location:requerimiento');
        }
    }
}
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar Solicitud de Requerimiento – Historia 5

Descripción

Esta historia consiste en realizar una lista de solicitud de requerimiento, la cual será revisada posteriormente por el proveedor con el fin de verificar su aprobación.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico permitirá ingresar una nueva lista de solicitud de requerimiento.

Condiciones de Ejecución

Debe existir una lista de productos en la base de datos.

Entrada

- El administrador listará una solicitud de requerimiento según sea la necesidad del almacén.
- El administrador deberá introducir la siguiente información al generar la nueva lista: número, fecha, tipo, solicitado por, sede, prioridad y estado.
- El administrador podrá visualizar la solicitud en un archivo .pdf.
- Se podrá actualizar la información en caso se requiera corregir ciertos datos.

Resultado Esperado

Visualizar el formulario de solicitud de requerimiento.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF06:

RF06: El sistema web debe permitir al Administrador, registrar solicitud de requerimiento.

Prototipo RF06

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para

la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de registrar solicitud de requerimiento finalmente se optó por el prototipo N°2, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

Figura 29. Prototipo registrar solicitud de requerimiento

Información		Detalles					
Número:	<input type="text"/>	Cantidad:	Marca:	Und. Medida:	P.Referencial:		
Fecha:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Marca 1 ▼	Kilo ▼	<input type="text"/>		
Fecha entrega planificada:	<input type="text"/>	Producto:	<input type="text"/>				
Usuario:	<input type="text"/>	Agregar					
Sucursal:	<input type="text"/>	Cantidad:	Marca:	Und. Medida:	Producto:	P.Referencial:	Eliminar:
Prioridad:	<input type="text"/>	Totaliz.			0		
Observación:	<input type="text"/>						

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de registrar solicitud de requerimiento, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 30. Interfaz gráfica registrar solicitud de requerimiento

Información

TIPO REQUERIMIENTO:

PEDIDO COMPRA

FECHA DE ENTREGA DE PEDIDO PLANIFICADA:

dd/mm/aaaa

PRIORIDAD DE ATENCIÓN:

BAJA

OBSERVACIÓN:

Detalles

PRODUCTO

NOMBRE

INGRESE CANTIDAD

DETALLE DEL PRODUCTO

UND. MEDIDA

MARCA

STOCK

AGREGAR

<input type="checkbox"/>	CODIGO	NOMBRE	CANTIDAD	MARCA	UND.MEDIDA
--------------------------	--------	--------	----------	-------	------------

Implementación

En la figura 31 se muestra el código php de requerimiento.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 31. Código de Requerimiento Funcional N°6-requerimiento.php

```
require_once 'Model/conexion.php';
class requerimientoModel{
    public static function saverequerimiento($POST) {
        $estado=1;
        $sql= Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO solicrequerimiento (IdSucursal,IdUsuario,idestado,Prioridadrequerimiento,
        Fecharegistro,Fechaatencionplanificada,observacion,idtiporequerimiento) VALUES (:IdSucursal, :IdUsuario,
        :Estadorequerimiento, :Prioridadrequerimiento, :Fecharegistro, :Fechaatencionplanificada,
        :observacion,:idtiporequerimiento);");
        /*$sql->bindParam('Idsolicrequerimiento',$POST['numeroid'], PDO::PARAM_STR);*/
        $sql->bindParam('IdSucursal',$POST['IDSucursal'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam('IdUsuario',$POST['idusuario'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam('Estadorequerimiento',$estado, PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam('Prioridadrequerimiento',$POST['prioridad'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam('Fecharegistro',$POST['fecharegistro'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam('Fechaatencionplanificada',$POST['fechaplanificada'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam('observacion',$POST['observacion'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam('idtiporequerimiento',$POST['idtiporequerimiento'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->execute();

        $sqbuscar10 = Conexion::conectar()->prepare("SELECT MAX(Idsolicrequerimiento) AS id FROM solicrequerimiento");
        $sqbuscar10->execute();
        $consulta = $sqbuscar10->fetch();
        $idmovimiento=$consulta['id'];

        for ($i = 0; $i < count($POST['productCode']); $i++) {
            $sql2 = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO detallesolicrequerimiento(
            IdProducto,Idsolicrequerimiento,Cantidad) VALUES (". $POST['productCode'][$i].",".$idmovimiento.",". $POST['quantity']
            [$i].")");
            $sql2->execute();
        }
    }
}
```

Prueba

Especificación de Prueba: Registrar Solicitud de Requerimiento – Historia 6

Descripción

Esta historia consiste en registrar una nueva solicitud de requerimiento, en la cual se ingresará la información del producto solicitado, se revisará el detalle de dicho producto (stock y precio), revisarán requerimientos previos y se registrará el requerimiento.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permita registrar la solicitud de requerimiento con los datos correspondientes a lo solicitado por el almacenero.

Condiciones de Ejecución

Debe existir una lista con productos en la base de datos.

Entrada

- El administrador ingresará una nueva solicitud de requerimiento, ingresando el código de producto, tipo de requerimiento, fecha de entrega planificada, prioridad y observación.
- Se revisará el detalle del producto, donde visualizaremos el stock, marca y precio del producto.
- Agregaremos el nuevo requerimiento.
- El administrador verificará los requerimientos previos de tal producto.
- Se llevará un seguimiento de dicha solicitud, en caso este pendiente de aprobación, en proceso, aprobada o cancelada.
- El administrador podrá eliminar una solicitud de requerimiento en caso de errores.

Resultado Esperado

Visualizar el registro de la solicitud de requerimiento.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF07:

RF07: El sistema web debe permitir al Administrador, actualizar solicitud de requerimiento.

Prototipo RF07

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de actualizar solicitud de requerimiento finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

Figura 32. Prototipo actualizar solicitud de requerimiento

Nuevo

LISTA DE SOLICITUDES DE REQUERIMIENTOS PDF CSV

Busca tu requerimiento

Número	Fecha	Solicitado por	Sede	Prioridad	Estados	Acciones

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de actualizar solicitud de requerimiento, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 33. Actualizar solicitud de requerimiento

REQUERIMIENTO DE ABASTECIMIENTO - SEDE "San Juan de Miraflores"

DETALLES DEL REQUERIMIENTO NRO 11130

Cantidad	Marca	Und. Med.	Producto
123	Intel	Unidades	Procesador Core i5

DETALLES

SEDE: San Juan de Miraflores
 SOLICITANTE: Max Anthony Huanca Crisostomo
 ESTADO:
 FECHA DE REGISTRO: 2021-05-20
 FECHA ATENCIÓN PLANIFICADA: 2021-05-26
 OBSERVACIÓN: 123

DETALLE DE LA COTIZACION

SEDE SOLICITANTE: San Juan de Miraflores
 ESTADO: COMPLETADO
 FECHA DE ENTREGA SOLICITADA: 2021-05-26
 OBSERVACIÓN:
 123
 OBSERVACIÓN PROVEEDOR:
 fsdfsdf

Implementación

En la figura 34 se muestra el código php de requerimiento.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 34 Código de Requerimiento Funcional N°7-requerimiento.php

```

}
public static function saverequerimientogeneral($POST) {
    $estado=1;
    $sql= Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO solicrequerimiento (IdSucursal,IdUsuario,ideestado,Prioridadrequerimiento,
    Fecharegistro,Fechaatencionplanificada,observacion,Idtiporequerimiento) VALUES (:IdSucursal, :IdUsuario,
    :Estadorequerimiento, :Prioridadrequerimiento, :Fecharegistro, :Fechaatencionplanificada,
    :observacion,:Idtiporequerimiento);");
    /*$sql->bindParam(':Idsolicrequerimiento',$POST['numeroid'], PDO::PARAM_STR);*/
    $sql->bindParam(':IdSucursal',$POST['IDSucursal'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdUsuario',$POST['Idusuario'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Estadorequerimiento',$estado, PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Prioridadrequerimiento',$POST['prioridad'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Fecharegistro',$POST['feharegistro'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Fechaatencionplanificada',$POST['fechaplanificada'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':observacion',$POST['observacion'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Idtiporequerimiento',$POST['Idtiporequerimiento'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->execute();

    $sqbuscar10 = Conexion::conectar()->prepare("SELECT MAX(Idsolicrequerimiento) AS id FROM solicrequerimiento");
    $sqbuscar10->execute();
    $consulta = $sqbuscar10->fetch();
    $idmovimiento=$consulta['id'];

    for ($i = 0; $i < count($POST['productCode']); $i++) {
        $sql2 = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO detallesolicrequerimiento(
        IdProducto,Idsolicrequerimiento,Cantidad) VALUES (". $POST['productCode'][$i].",".$idmovimiento.", ".$POST['quantity']
        [$i].")");
        $sql2->execute();
    }
}
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Actualizar Solicitud de Requerimiento – Historia 7

Descripción

Esta historia consiste en actualizar la solicitud de requerimiento, en caso sea necesario realizar modificaciones de algún pedido generado.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite actualizar la solicitud de requerimiento.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos no redundantes en la base de datos sobre dicha solicitud.

Entrada

- El administrador podrá buscar la solicitud de requerimiento por código.
- El administrador visualizará el detalle de la solicitud y revisará si hay alguna información errónea.
- Se podrá actualizar la solicitud de requerimiento, ya sea que se corrija la cantidad, marca, unidad de medida o nombre de producto.

Resultado Esperado

Visualizar el menú según el perfil del usuario.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis**Requerimiento RF08:**

RF08: El sistema web debe permitir al Administrador, permite listar el traslado de los productos.

Prototipo RF08

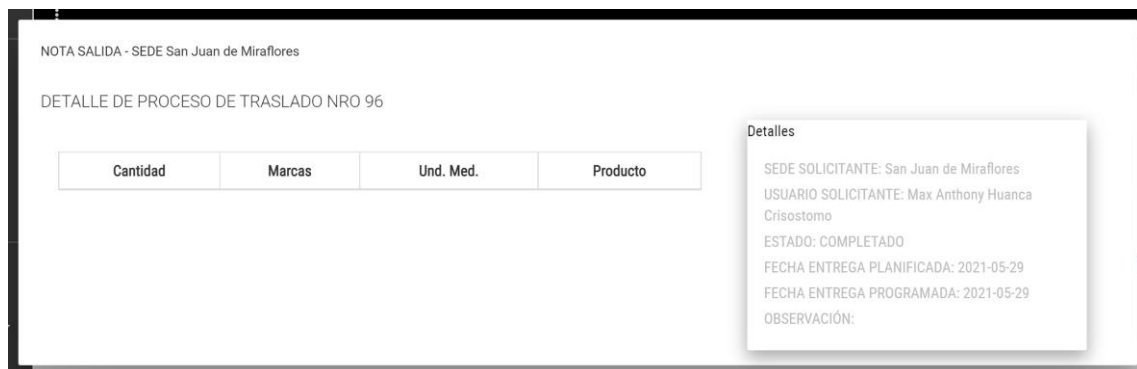
Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de listar el traslado de los productos finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

Figura 35. Prototipo listar traslado de productos



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de actualizar solicitud de requerimiento, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.



Implementación

En la figura 36 se muestra el código php de traslado.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 36. Código de Requerimiento Funcional N°8 traslado.php

```
public static function savetraslado($POST) {
    date_default_timezone_set('America/Lima');
    $Fechaentragareal="";
    $idconductor=0;
    $stockactual=0;
    $stockfuturo=0;
    $idestado=4;

    $sql= Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO traslado (IDSolicRequerimiento,IdsucursalOrigen,IdsucursalDestino,Fechaentregaplanificada,Fechaentregaprogramada,idestado,observacion,prioridad,idusuario,Idconductor,Fechaentragareal) VALUES (:IDSolicRequerimiento,:IdsucursalOrigen,:IdsucursalDestino,:Fechaentregaplanificada,:Fechaentregaprogramada,:idestado,:observacion,:prioridad,:idusuario,:Idconductor,:Fechaentragareal);");

    /*$sql->bindParam(':IdTraslado',$POST['IdTraslado'], PDO::PARAM_STR);*/
    $sql->bindParam(':IDSolicRequerimiento',$POST['IDSolicRequerimiento'], PDO::PARAM_STR);

    $sql->bindParam(':IdsucursalOrigen',$POST['IDSucursal'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdsucursalDestino',$POST['IdsucursalDestino'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Idconductor',$idconductor, PDO::PARAM_STR);

    $sql->bindParam(':Fechaentregaplanificada',$POST['fechaplanificadasolicitada'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Fechaentregaprogramada',$POST['fechaplanificadasolicitada'], PDO::PARAM_STR);

    $sql->bindParam(':idestado',$idestado, PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':observacion',$POST['observacion'], PDO::PARAM_STR);

    $sql->bindParam(':prioridad',$POST['prioridad'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':idusuario',$POST['idusuario'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Fechaentragareal',$Fechaentragareal, PDO::PARAM_STR);

    $sql->execute();

    $sqbuscar10 = Conexion::conectar()->prepare("SELECT MAX(IdTraslado) AS id FROM traslado");
    $sqbuscar10->execute();
    $consulta = $sqbuscar10->fetch();
    $idmovimientoS=$consulta['id'];

    $fecha = date("Y-m-d");
    $Idmotivo=2;
}
```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar traslados de productos– Historia 8

Descripción

Esta historia consiste en realizar una lista con información del traslado de los productos, logrando así revisar y dar seguimiento a las solicitudes generadas.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite listar el traslado de productos.

Condiciones de Ejecución

Deben existir productos en la base de datos.

Entrada

- El administrador podrá ingresar productos para su posterior traslado.

- El administrador podrá introducir la cantidad, marca, unidad de medida y nombre del producto.
- Posteriormente, se podrá visualizar un reporte con detalle sobre la lista de traslados de productos.

Resultado Esperado

Visualizar un formulario para la lista de traslado de productos.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF09:

RF09: El sistema web debe permitir al Administrador, permite registrar el traslado de los productos

Prototipo RF09

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de registrar el traslado de los productos, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

Figura 37. Prototipo Registrar traslado de productos

NUEVO ACTU. PDF CSV

LISTAR TRASLADOS
PENDIENTES

FECHA ENTREGA	FECHA ENTREGA REAL	SEDE	USUARIO
			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento registrar traslado de productos, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

ID	FECHA ENTREGA PLANIFICADA	FECHA ENTREGA PROGRAMADA	PROCEDENCIA	FECHA ENTREGA REAL	SEDE SOLICITANTE	ESTADO	PRIORIDAD	ACCIONES
96	2021-05-29	2021-05-29	11129	2021-05-22	San Juan de Miraflores	COMPLETADO	BAJA	

Implementación

En la figura 38 se muestra el código php de traslado.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 38. Código de Requerimiento Funcional N°9-traslado.php

```

<?php
require_once 'config/config_db.php';
if (isset($_SESSION['nombreusuario']) && isset($_SESSION['IDSucursal']) && isset($_SESSION['NomSucursal']) && isset($_SESSION[
    idusuario']) && isset($_SESSION['NomApelusuario'])) {

    $sqbuscari = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM (((traslado inner join sucursal on traslado.IdsucursalDestino=
    sucursal.IDSucursal) inner join estado on traslado.idestado=estado.idestado) inner join usuarios on traslado.idusuario=
    usuarios.idusuario)");
    $sqbuscari->execute();
    $filal = $sqbuscari->fetchAll();
    $fecha = date("Y-m-d");

}>
<br>
<div class="row">
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <!-- <a href="ordencompra" style=" margin-left: 10px;" title="Registrar Nuevo" class="btn btn-nuevo ">Crear nota de
        entrada desde orden de compra </a -->
        <button type="button" class="btn btn-dark btn-raised" data-toggle="modal" data-target="#nuevoentrada" data-toggle="
        tooltip" title="Nueva entrada"><i class="zmdi zmdi-plus"></i>&nbsp;  NUEVO</button>

        <a style=" margin-left: 10px;" class="btn btn-nuevo btn-raised" href="traslado"><i class="zmdi zmdi-refresh"></i></a>
    </div>
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <hr>
    </div>
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <div class="row">
            <div class="col-xl-10 col-lg-10 col-md-12 col-sm-12">
                <div class="title-page">
                    LISTA DE TRASLADOS
                </div>
            </div>
            <div class="col-xl-2 col-lg-2 col-md-12 col-sm-12">

            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <hr>
    </div>
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <div class="row">

```

Prueba

Especificación de Prueba: Registrar Traslado de Productos – Historia 9

Descripción

Esta historia consiste en generar una nueva lista de traslados, los cuales están pendientes a entregar en las respectivas sucursales.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite registrar el traslado de productos.

Condiciones de Ejecución

Deben existir productos en la base de datos.

Entrada

- El administrador registrará un nuevo traslado de productos.
- El administrador ingresará la fecha programada, sede solicitante, estado, usuario y prioridad.

- Se tomarán acciones como revisar detalle, imprimir o derivar con proveedor.

Resultado Esperado

Visualizar el registro de traslado de productos.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

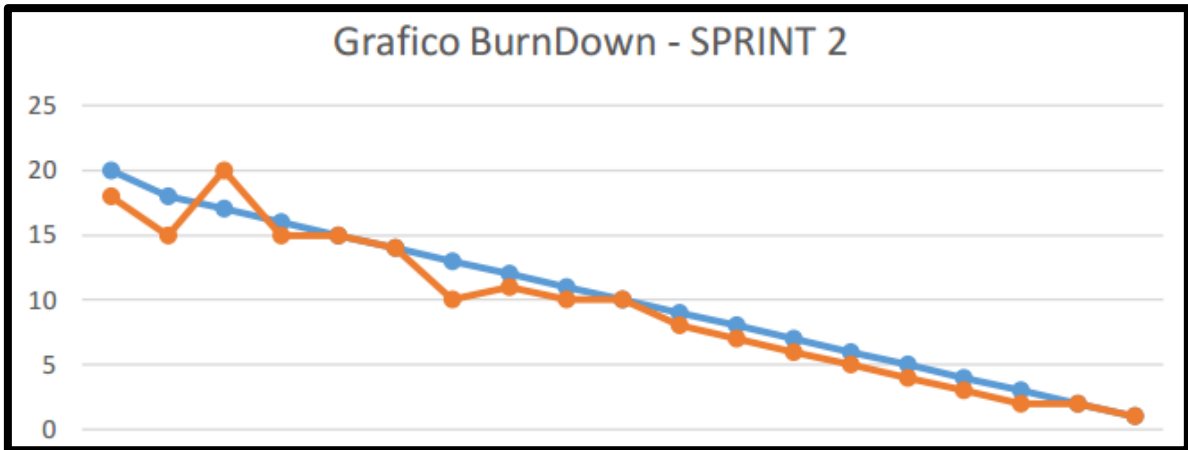
Burn Down Chart**Gráfico Burndown del sprint 2**

Romeu (2016) señala que: “El diagrama de Burndown sirve para saber el tiempo que falta para completar el trabajo. Normalmente se utiliza para saber cuánto falta para terminar las historias comprometidas en un sprint”. (p.32)

Verificamos en este gráfico lo que se ha podido desarrollar dentro los 20 días estimado de dicho sprint, llevando la línea azul por lo plasmado y la línea naranja como trabajos en tiempo real, desde el 28 de abril del 2019 hasta el 6 de mayo del 2019, se evidencia que se ha realizado satisfactoriamente y se ha cumplido sobre todo las tareas.

Posteriormente, brindaremos una breve descripción de las tareas realizados y el feedback respectivo del sprint culminado.

Figura 39. Burndown Chart sprint 2



Retrospectiva del sprint 2

Al final del Sprint, el equipo scrum se reunió para recibir la respuesta del Scrum master, para saber cómo le fue en la reunión con el product Owner, resulta que el producto se entregó sin problemas entregado y el cliente quedó satisfecho.

Cosas Positivas

- Logramos cumplir los resultados.
- El apoyo del equipo en todo momento.

Cosas Negativas

- Ninguna

ACTA DE REUNIÓN N° 4
CIERRE DEL SPRINT 2

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 2

A las 10:00 am del 30/03/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó que los productos entregados en relación a las historias de usuario para el sprint 2 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel” fueron satisfactorias.

Dentro del Sprint 2 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
2	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de solicitudes de	Registrar solicitud de requerimiento (Entregado)

	requerimientos para registrarlos	
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de solicitudes de requerimientos para actualizarlos	Actualizar solicitud de requerimiento (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar lista de traslados de productos.	Listar traslados de productos (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar mantenimiento de traslados de productos para registrarlos	Registrar traslados de productos (Entregado)

Firma en señal de conformidad:



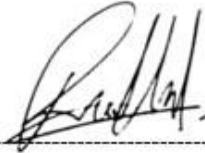
Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

ACTA DE REUNIÓN N° 5
APERTURA DEL SPRINT 3

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 3

A las 10:00 am del 01/04/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó las historias de usuario para el sprint 3 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel”. Acordando satisfactoriamente los objetivos del Sprint 3, como también los elementos de las historias que contiene cada uno.

Dentro del Sprint 3 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
3	Elaborar clase, controlados y vista del módulo mantenimiento de unidad de medida	Mantenimiento de Unidad de medida

	Elaborar clase, controlados y vista del módulo mantenimiento de marcas	Mantenimiento de Marcas
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitud de compra	Listar solicitud de compra
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitud de compra	Registrar solicitud de compra
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitud de compra	Actualizar solicitud de compra
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar lista de programaciones de traslados de productos	Listar programaciones de traslados de productos

Firma en señal de conformidad:




Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

EJECUCIÓN DEL SPRINT 3

Análisis

Para el Sprint 3 se realiza el funcionamiento del sistema en base al modelo de control del proceso de abastecimiento de actores que interactúan con el sistema en donde como principal actor es el administrador o Gerente General y actores secundarios a los usuarios con Perfil “Cuentas”, “Creativo” y “Diseñador”.

RF10: El sistema web debe permitir al Administrador, generar el mantenimiento de la unidad de medida

- El Gerente general o administrador puede generar el mantenimiento de la unidad de medida

RF11: El sistema web debe permitir al Administrador, generar el mantenimiento de la marca de productos

- El administrador puede generar el mantenimiento de las marcas de productos.

RF12: El sistema web debe permitir al Administrador, listar solicitud de compra.

- El Gerente general ingresa al sistema e interactúa con los módulos del sistema listar las solicitudes de compra.

RF13: El sistema web debe permitir al perfil Cuentas, registrar solicitud de compra.

- El Gerente general ingresa al sistema e interactúa con los módulos del sistema registrar las solicitudes de compra.

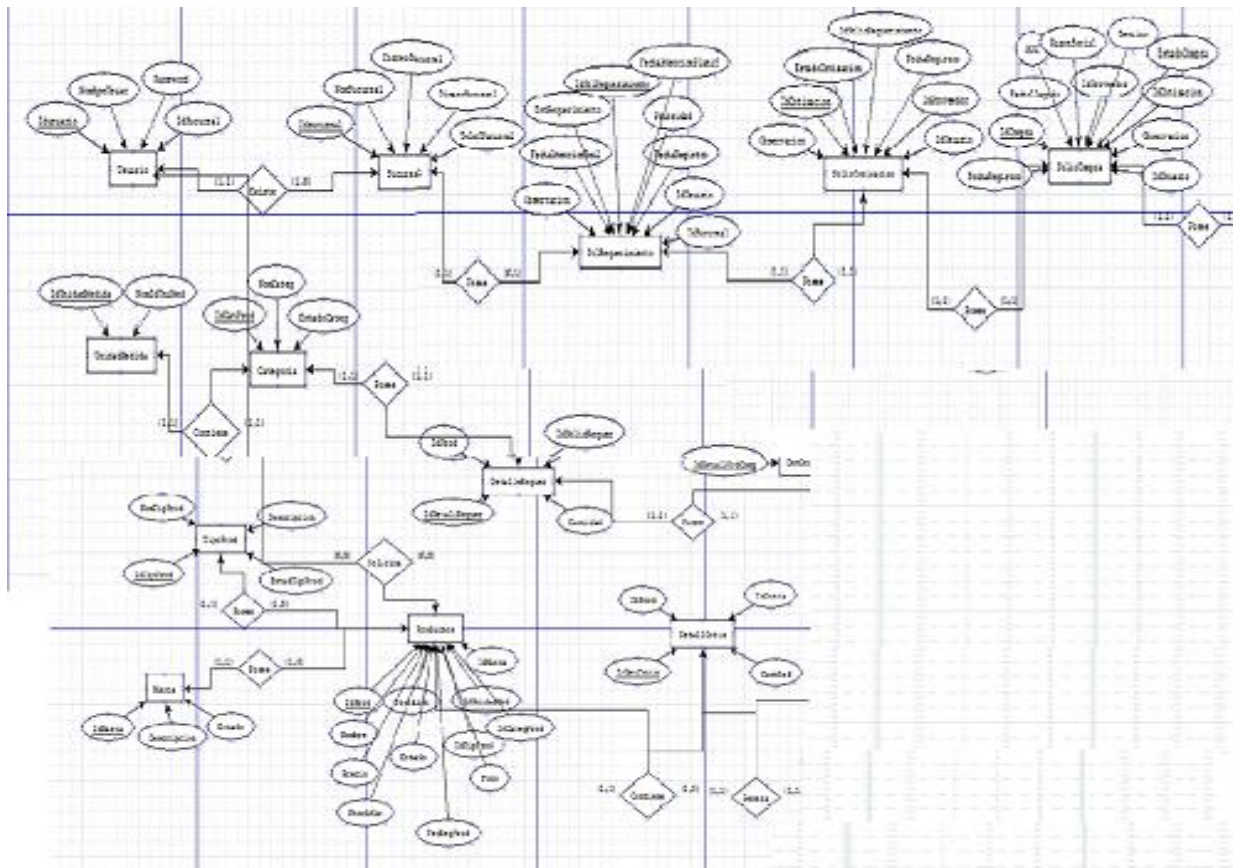
RF14: El sistema web debe permitir al administrador, actualizar solicitud de compra.

- El Gerente general ingresa al sistema e interactúa con los módulos del sistema actualizar las solicitudes de compra.

RF15: El sistema web debe permitir al administrador, listar las programaciones de los traslados de productos.

- El Administrador o usuario puede listar las programaciones que han sido generadas de los traslados de productos.

MODELO ENTIDAD RELACION

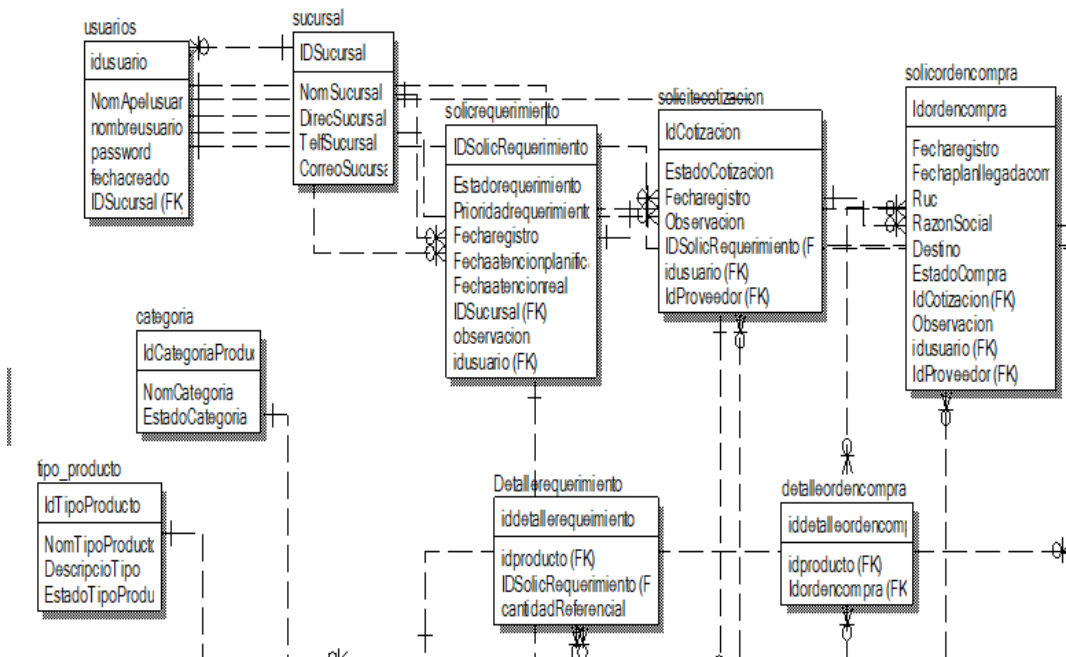


MODELO LÓGICO

Es un prototipo de la base de datos real para que los usuarios puedan validar los resultados de diseño. De esta forma, validamos el modelo ambas de empezar la construcción física de muestra de base de datos. Estos modelos han sido elaborados únicamente para cubrir las necesidades del cliente en base al SPRINT 3. Por ello en la figura 16 se muestra el modelo lógico de la base de datos que interactuarán con los requerimientos funcionales en el Sprint3.

- **Diseño lógico de la BD**

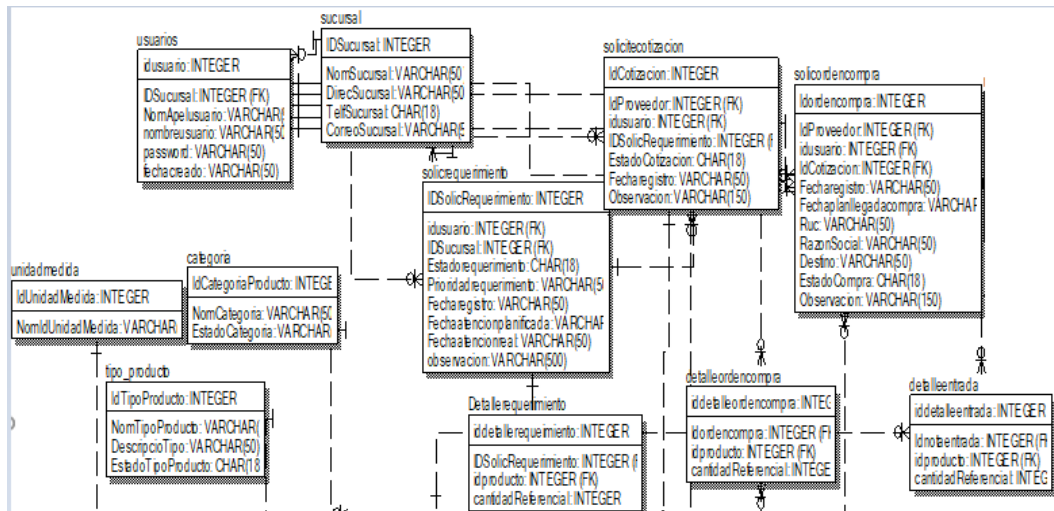
Figura 43. Modelo lógico sprint 3



MODELO FÍSICO

Describe las relaciones base y estructuras de almacenamiento y métodos de acceso que se utilizan para acceder a los datos de modo eficiente. El diseño de las relaciones se realizó porque se conoció a detalle toda la funcionalidad que presenta el Sprint 3.

- **Diseño Físico de la BD**
 - **Figura 44. Modelo físico sprint 3**



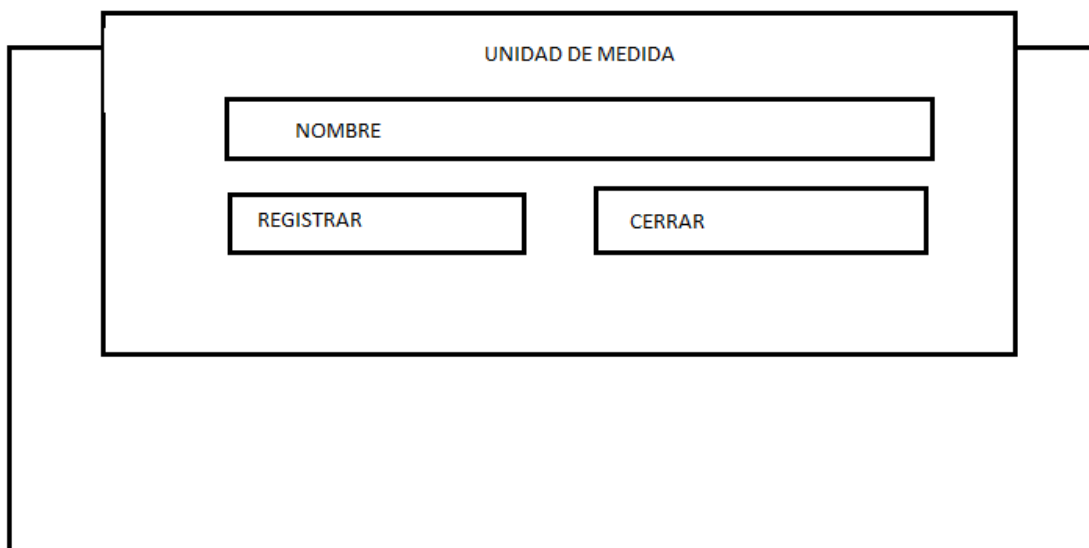
Requerimiento RF10:

RF10: El sistema web debe permitir al Administrador, generar el mantenimiento de la unidad de medida

Prototipo RF10

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de generar el mantenimiento de unidad de medida, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

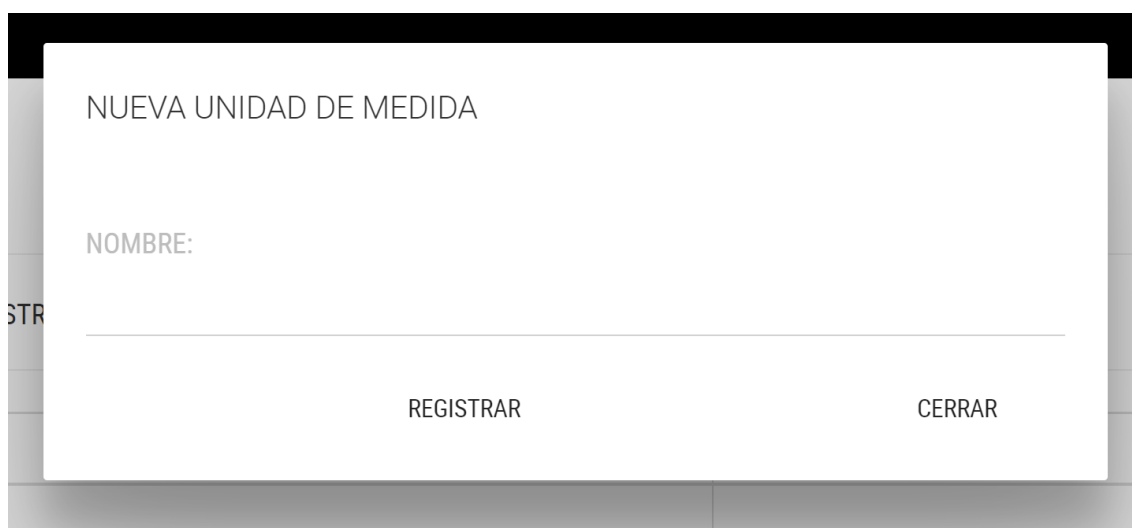
Figura 45. Prototipo Mantenimiento unidad de medida



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de mantenimiento unidad de medida, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 46. Interfaz gráfica mantenimiento unidad de medida.



The image shows a screenshot of a web application interface. At the top, the title 'NUEVA UNIDAD DE MEDIDA' is displayed. Below the title, there is a label 'NOMBRE:' followed by a horizontal text input field. At the bottom of the form, there are two buttons: 'REGISTRAR' on the left and 'CERRAR' on the right. The form is set against a light gray background with a dark gray border.

Implementación

Se muestra el código php de medida.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 47. Código de Requerimiento Funcional N°10-medida.php

```

c.php
require_once 'Model/conexion.php';

class unidadmedidaModel{

    #-----
    #INGRESAR NUEVAS proveedor
    public static function agregarunidadmedidaModel($datosModel,$tabla){
        $EstadoProveedor='Activo';
        $sql = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO unidadmedida (NomIdUnidadMedida) VALUES
        (:NomIdUnidadMedida)");
        $sql->bindParam(':NomIdUnidadMedida',$datosModel['NomIdUnidadMedida'], PDO::PARAM_STR);
        if ($sql->execute()) {
            return 'success';
        }else{
            return 'error';
        }
    }

    $sql->close();
}

    #-----
    #OBTENER TODAS LAS proveedor
    public static function getunidadmedidaModel($tabla){

        $sql = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM unidadmedida");
        $sql->execute();
        return $sql->fetchAll();

        $sql->close();
    }

    public static function editarunidadmedidaModel($datosModel,$tabla){
        $sql = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM unidadmedida WHERE IdUnidadMedida=
        :IdUnidadMedida");

        $sql->bindParam(':IdUnidadMedida',$datosModel,PDO::PARAM_INT);

        $sql->execute();
        return $sql->fetch();

        $sql->close();
    }
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Mantenimiento de Unidad de Medida – Historia 10

Descripción

Esta historia consiste en generar un mantenimiento de la unidad de medida.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que genera un mantenimiento de la unidad de medida.

Condiciones de Ejecución

Deben existir unidades de medida en la base de datos.

Entrada

- El administrador ingresará el nombre de la unidad de medida.
- El administrador tomará acciones en base al mantenimiento realizado.

Resultado Esperado

Visualizar el mantenimiento de unidad de medida.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF11:

RF11: El sistema web debe permitir al Administrador, generar el mantenimiento de la marca de productos

Prototipo RF11

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de generar el mantenimiento de la marca de productos, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

Figura 48. Prototipo Mantenimiento de la marca de productos

El prototipo muestra una interfaz con el título "EDITAR MARCA" en la parte superior. Debajo del título, hay dos campos de texto: "ID" a la izquierda y "ESTADO" a la derecha. En la siguiente línea, hay un campo de texto más largo que contiene "NOMBRE". Debajo de eso, hay un campo de texto aún más largo que contiene "DESCRIPCION". En la parte inferior, hay dos botones: "ACTUALIZAR" a la izquierda y "ATRAS" a la derecha.

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento mantenimiento de la marca producto, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 49. Interfaz gráfica Mantenimiento de la marca de productos

NUEVA MARCA

NOMBRE:

DESCRIPCIÓN:

ESCOJA PROVEEDOR:
Lucas Miror

REGISTRAR CERRAR

Implementación

Se muestra el código php de productos.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 50. Código de Requerimiento Funcional N°3-productos.php

```

require_once 'Model/conexion.php';

class productoModel{

    public static function getproductoModel($tabla){

        $sql = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM ((producto inner join marca on producto.
        IdMarca=marca.IdMarca) inner join unidadmedida on producto.IdUnidadMedida=unidadmedida.
        IdUnidadMedida)");
        $sql->execute();
        return $sql->fetchAll();

        $sql->close();

    }

    public static function agregarproductoModel($datosModel,$tabla){
        $fecha = date("Y-m-d");
        $EstadoProducto='Activo';
        $sql = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO $tabla(nombreproducto,ModeloProducto,Preciocompra
        a,Precioventa,Idusuario,Estadoproducto,Fecharegistroproducto,IdUnidadMedida,IdMarca,descrip)
        VALUES (:nombreproducto,:ModeloProducto,:Preciocompra,:Precioventa,:idusuario,:EstadoProducto,:Fe
        charegistroproducto,:IdUnidadMedida,:IdMarca,:descrip)");

        $sql->bindParam(':nombreproducto',$datosModel['NomProducto'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':ModeloProducto',$datosModel['ModeloProducto'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':Preciocompra',$datosModel['Preciocompra'],PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':Precioventa',$datosModel['Precioventa'],PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':idusuario',$datosModel['usuario'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':EstadoProducto',$EstadoProducto, PDO::PARAM_STR);

        $sql->bindParam(':Fecharegistroproducto',$fecha,PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':IdUnidadMedida',$datosModel['IdTipomedida'],PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':IdMarca',$datosModel['IdMarca'],PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':descrip',$datosModel['descrip'],PDO::PARAM_STR);

        if ($sql->execute()) {
            return 'success';
        }else{
            return 'error';
        }

        $sql->close();

    }
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Mantenimiento de la Marca de Productos – Historia 11

Descripción

Esta historia consiste en realizar el mantenimiento de la marca de productos.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite generar un mantenimiento de la marca de productos.

Condiciones de Ejecución

Deben existir productos en la base de datos.

Entrada

- El administrador ingresará el código y nombre del producto, estado y descripción.
- El administrador actualizará la marca de productos.

Resultado Esperado

Visualizar el formulario de mantenimiento de marca de productos.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

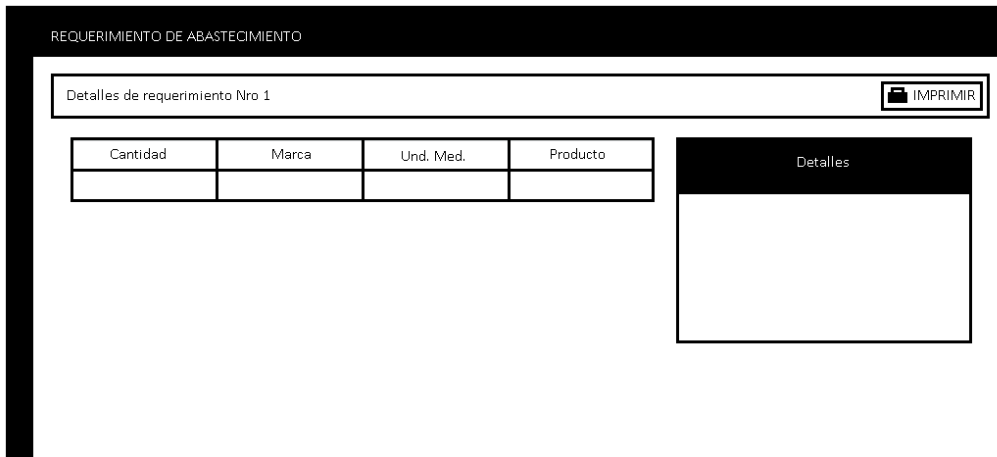
Requerimiento RF12:

RF12: El sistema web debe permitir al Administrador, listar solicitud de compra.

Prototipo RF12

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de listar solicitud de compra, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra, debido a que, por razones de seguridad y uso de recurso innecesario.

Figura 51. Prototipo listar solicitud de compra



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de listar solicitud de compra, el cual ha

sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 52. Interfaz gráfica de listar solicitud de compra

NUEVO

LISTA DE ORDEN DE COMPRAS

San Juan de Miraflores 2019-10-19

ID	FECHA REGISTRADA	COTIZACION	SOLICITANTE	PROVEEDOR	ESTADO	ACCIONES
14	2019-10-19	12364	San Juan de Miraflores	Lucas Miror	ENTREGA COMPLETADA	

Implementación

Se muestra el código php de ordencompra.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 53. Código de Requerimiento Funcional N°12-ordencompra.php

```

<>php
require_once 'config/config_db.php';
if (isset($_SESSION['nombreusuario']) && isset($_SESSION['IDSucursal']) && isset($_SESSION['
NomSucursal']) && isset($_SESSION['idusuario']) && isset($_SESSION['NomApelusuario'])) {
    $IDSucursal=$_SESSION['IDSucursal'];
    $sqbuscar1 = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM (((solicordencompra inner join proveedor
on solicitordencompra.IdProveedor=proveedor.IdProveedor) inner join estado on solicitordencompra.
idestado=estado.idestado) inner join sucursal on solicitordencompra.IdSucursal=sucursal.IDSucursal)
);
    $sqbuscar1->execute();
    $fila1 = $sqbuscar1->fetchAll();
    $fecha=date("Y-m-d");

    require_once 'Model/ordencompraModel/ordencompraModel.php';

/*$invoice = new ordencompraModel();

if (isset($_POST['aprobarordencompra'])) {

$invoice->aprobordencompra($_POST);
header("Location:ordencompra");

}*/
?>

<br>
<div class="row">
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <a href="cotizaciones" style="margin-Left: 10px;" title="Registrar Nuevo" class="btn
btn-nuevo btn-raised">Nuevo </a>

        <a style="margin-Left: 10px;" class="btn btn-nuevo btn-raised" href="ordencompra"><i class
"zmdi zmdi-refresh"></i></a>
    </div>
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <hr>
    </div>
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <div class="row">
            <div class="col-xl-10 col-lg-10 col-md-12 col-sm-12">
                <div class="title-page">
                    LISTA DE ORDEN DE COMPRAS
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar Solicitud de Compra – Historia 12

Descripción

Esta historia consiste en listar la solicitud de compra.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite listar la solicitud de compra.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de las compras en la base de datos.

Entrada

- El administrador ingresará un nuevo registro en la lista de orden de compras.

- El administrador registrará la nueva orden de compra.

Resultado Esperado

Visualizar la lista de solicitud de compra.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF13:

RF13: El sistema web debe permitir al perfil Cuentas, registrar solicitud de compra.

Prototipo RF13

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de registrar solicitud de compra finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.

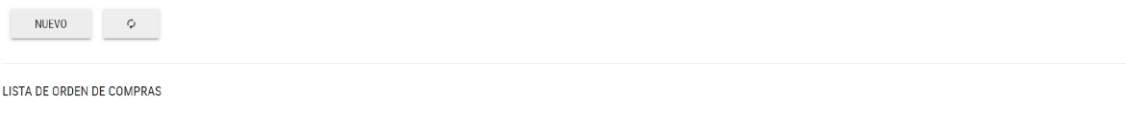
Figura 54. Prototipo de registrar solicitud de compra

Nueva Orden de compras	VER ORDENES DE COMPRAS												
Información	Detalles												
Número de solicitud de compra: <input style="width: 100%;" type="text"/>	Cantidad: <input style="width: 50px;" type="text"/> Marca: <input style="width: 50px;" type="text" value="Marca 1"/> Und. Medida: <input style="width: 50px;" type="text" value="Kilo"/> P.Referencial: <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Número de solicitud de cotización: <input style="width: 100%;" type="text"/>	Producto: <input style="width: 100%;" type="text"/>												
Fecha de registro: <input style="width: 100%;" type="text"/>	Agregar												
Fecha Entrega Planificada: <input style="width: 100%;" type="text"/>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Cantidad:</td> <td style="width: 15%;">Marca:</td> <td style="width: 15%;">Und. Medida:</td> <td style="width: 15%;">Producto:</td> <td style="width: 15%;">P.Referencial:</td> <td style="width: 15%;">Eliminar:</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Totals:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	Cantidad:	Marca:	Und. Medida:	Producto:	P.Referencial:	Eliminar:	Totals:				0	
Cantidad:	Marca:	Und. Medida:	Producto:	P.Referencial:	Eliminar:								
Totals:				0									
Usuario: <input style="width: 100%;" type="text"/>													
Estado: <input style="width: 100%;" type="text"/>													

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de registrar solicitud de compra, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 55. Interfaz gráfica registrar solicitud de compra



Implementación

Se muestra el código php de ordencompra.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 56. Código de Requerimiento Funcional N°13-ordencompra.php


```

<?php
require_once '../../../../../config/config_db.php';

$Idordencompra=$_POST['nro_rec'];
$EstadoCompra='En Proceso';
$IdCotizacion=$_POST['numercot'];
$Fecharregistro=$_POST['nro_fecharregistro'];

$Fechaplanllegadacompra=$_POST['nro_fecharregistroplanificada'];
$IdUsuario=$_POST['nro_usuario'];
$Ruc=$_POST['nro_ruc'];
$RazonSocial=$_POST['nro_razonsocial'];
$Destino=$_POST['nro_destino'];

$observacion=$_POST['nro_observacion'];
$IdProveedor=$_POST['nro_proveedor'];

$sql = Conexion1::conectar()->prepare("INSERT INTO solicitordencompra (Idordencompra,EstadoCompra,Fecharregistro,Fechaplanllegadacompra,IdUsuario,Ruc,RazonSocial,Destino,IdCotizacion,Observacion,IdProveedor)
VALUES (".$Idordencompra.",'".$EstadoCompra."','".$Fecharregistro."','".$Fechaplanllegadacompra.",'".$IdUsuario.",'".$Ruc."','".$RazonSocial."','".$Destino."','".$IdCotizacion."','".$Observacion.",'".$IdProveedor.")");

if($sql->execute()){
    echo "<script>
window.location.href = 'ordencompra';
</script>";
}
else{
    echo "<script>
window.location.href = 'sinordencompra';
</script>";
}

?>

```

Prueba

Especificación de Prueba: Registrar Solicitud de Compra – Historia 13

Descripción

Esta historia consiste en realizar el registro de la solicitud para la orden de compra.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite registrar la solicitud de compra.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de compra en la base de datos.

Entrada

- El administrador ingresará la nueva orden de compra.
- El administrador visualizará órdenes de compra.
- El administrador registrará una nueva orden de compra.

Resultado Esperado

Visualizar el formulario de registro de solicitud de compra.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF14:

RF14: El sistema web debe permitir al administrador, actualizar solicitud de compra.

Prototipo RF14

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) actualizar solicitud de compra, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.

Figura 57. Prototipo actualizar solicitud de compra

LISTA DE ORDEN DE COMPRAS						PDF	CSV
						Busca tu requerimiento	
Número	Fecha	Solicitado por	Proveedor	Estado	Acciones		

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de actualizar solicitud de compra, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 58. Interfaz gráfica de actualizar solicitud de compra

ID	FECHA REGISTRADA	COTIZACION	SOLICITANTE	PROVEEDOR	ESTADO	ACCIONES
14	2019-10-19	12364	San Juan de Miraflores	Lucas Miror	ENTREGA COMPLETADA	

Implementación

Se muestra el código php de ordencompra.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 59. Código de Requerimiento Funcional N°14-ordencompra.php

```

<?php
require_once '../config/config_db.php';

    $IdProducto=$_POST['nro_prod'];
    $IdCotizacion=$_POST['nro_rec'];
    $IdMarca=$_POST['nro_marca'];
    $IdUnidadMedida=$_POST['nro_medida'];
    $CantidadReferencial=$_POST['nro_cantidad'];

    $sql = Conexion1::conectar()->prepare("INSERT INTO detalleordencompra(
    IdProducto,Idordencompra,IdMarca,IdUnidadMedida,CantidadReferencial) VALUES($IdProducto,$
    IdCotizacion,$IdMarca,$IdUnidadMedida,$CantidadReferencial)");

    if($sql->execute()){

    }else{
        $cuerpo='<p>Complete todos los campos</p>';
    }

    $sqlbuscar4 = Conexion1::conectar()->prepare("SELECT * FROM (((detalleordencompra inner join marca on
    detalleordencompra.IdMarca=marca.IdMarca) inner join productos on detalleordencompra.IdProducto=
    productos.idproducto) inner join unidadmedida on detalleordencompra.IdUnidadMedida=unidadmedida.
    IdUnidadMedida) where detalleordencompra.Idordencompra=$IdCotizacion");

    $cuerpo='
    <script>
        $("#cantidad").val("");
        $("#precioreferencial").val("");
    </script>

    <table class="table table-bordered table-sm">
    <thead>
    <tr>
        <th>Cantidad</th>
        <th>Marca</th>
        <th>Und. Med.</th>
        <th>Producto</th>
        <th>Eliminar</th>
    </tr>
    </thead>
    <tbody>';

```

Prueba

Especificación de Prueba: Actualizar Solicitud de Compra – Historia 14

Descripción

Esta historia consiste en realizar la actualización de solicitud de orden de compra.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite actualizar la orden de compra.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de compra en la base de datos.

Entrada

- El administrador visualizará las órdenes de compra.
- El administrador actualizará las órdenes de compra.

Resultado Esperado

Visualizar la actualización de solicitud de compra.

Evaluación de la prueba

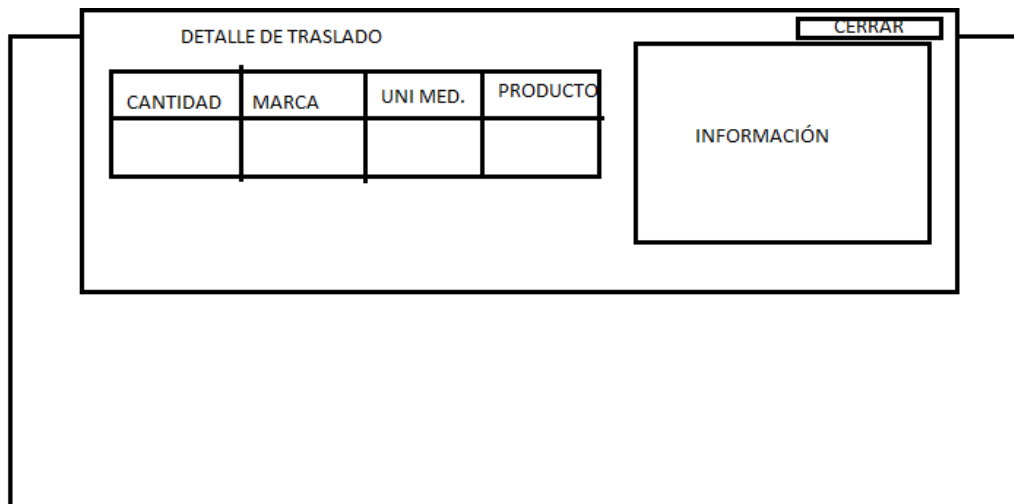
Prueba satisfactoria.

Análisis**Requerimiento RF15:**

RF15: El sistema web debe permitir al administrador, listar las programaciones de los traslados de productos.

Prototipo RF15

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) actualizar solicitud de compra, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al listar programaciones de traslado, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 60. Interfaz gráfica de listar programaciones de traslado



Implementación

Se muestra el código php de traslados.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 61. Código de Requerimiento Funcional N°15-traslados.php

```

<?php
require_once '../config/config_db.php';
$Idsolicrequerimiento=$_POST['nro_rec'];
$sqbuscar4 = Conexion1::conectar()->prepare("SELECT * FROM (((trasladodetalle inner join producto on
trasladodetalle.idproducto= producto.idproducto) inner join unidadmedida on producto.IdUnidadMedida=
unidadmedida.IdUnidadMedida) inner join marca on producto.IdMarca=marca.IdMarca) where IdTraslado=$
Idsolicrequerimiento");
$total=0;
$cuerpo='
<script>
    $("#cantidad").val("");
    $("#precioreferencial").val("");
</script>

<table class="table table-hover table-bordered">
    <thead>
    <tr>
        <th>Cantidad</th>
        <th>Marcas</th>
        <th>Und. Med.</th>
        <th>Producto</th>
    </tr>
    </thead>
    <tbody>';
    $sqbuscar4->execute();
    $fila4 = $sqbuscar4->fetchAll();

    foreach ($fila4 as $row4) {
        $cuerpo.= "
        <tr>
            <td>".$row4['cantidadreferencial']. "</td>
            <td>".$row4['NomMarca']. "</td>
            <td>".$row4['NomIdUnidadMedida']. "</td>
            <td>".$row4['nombreproducto']. "</td>
        </tr>
        ";
    }

    $cuerpo.= ' </tbody>
    </table>';

    echo $cuerpo;

```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar Programaciones de Traslado – Historia 15

Descripción

Esta historia consiste en mostrar la lista de las programaciones de traslado.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite listar programaciones de traslado.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de solicitudes de traslado en la base de datos.

Entrada

- El administrador listará las programaciones de traslado.
- El administrador visualizará las programaciones de traslado.

Resultado Esperado

Visualizar la lista de programaciones de traslado.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

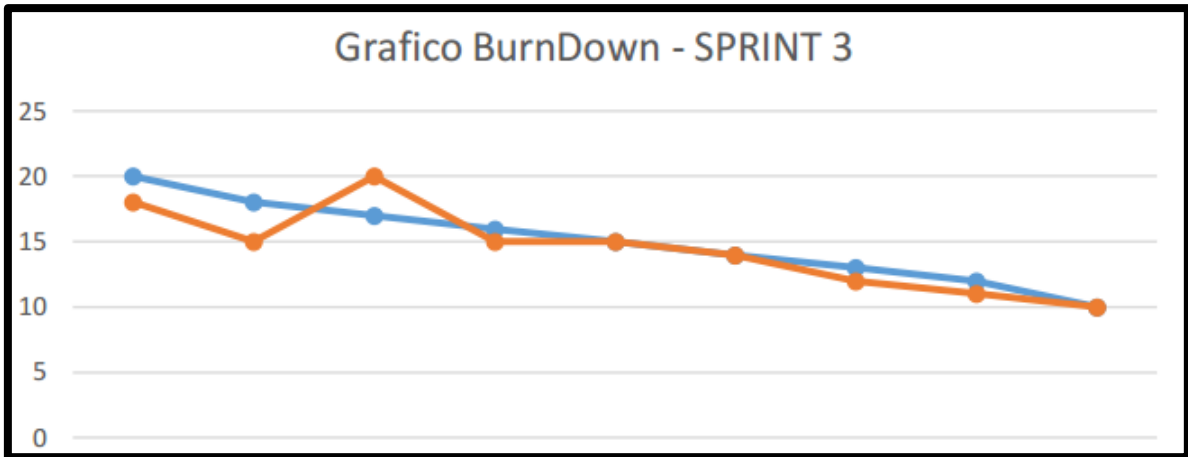
Burn Down Chart

Romeu (2016) señala que: “El diagrama de Burndown sirve para saber el tiempo que falta para completar el trabajo. Normalmente se utiliza para saber cuánto falta para terminar las historias comprometidas en un sprint”. (p.32)

Verificamos en este gráfico lo que se ha podido desarrollar dentro de los 20 días estimado de dicho sprint, llevando la línea azul por lo plasmado y la línea naranja como trabajos en tiempo real, desde el 07 de mayo del 2019 hasta el 18 de mayo del 2019, se evidencia que se ha realizado satisfactoriamente y se ha cumplido sobre todo las tarea.

Posteriormente, brindaremos una breve descripción de las tareas realizados y el feedback respectivo del sprint culminado.

Figura 62. Burndown chart Sprint 3



Retrospectiva del sprint 3

Al final del Sprint, el equipo scrum se reunió para recibir la respuesta del Scrum master, para saber cómo le fue en la reunión con el product Owner, resulta que el producto se entregó sin problemas entregado y el cliente quedó satisfecho.

Cosas Positivas

- Logramos cumplir los resultados.
- El apoyo del equipo en todo momento.

Cosas Negativas

- Ninguna

ACTA DE REUNIÓN N° 6
CIERRE DEL SPRINT 3

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 3

A las 10:00 am del 26/04/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó que los productos entregados en relación a las historias de usuario para el sprint 3 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel” fueron satisfactorias.

Dentro del Sprint 3 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
3	Elaborar clase, controlados y vista del módulo mantenimiento de unidad de medida	Mantenimiento de Unidad de medida (Entregado)

	Elaborar clase, controlados y vista del módulo mantenimiento de marcas	Mantenimiento de Marcas (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitud de compra	Listar solicitud de compra (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitud de compra	Registrar solicitud de compra (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitud de compra	Actualizar solicitud de compra (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar lista de programaciones de traslados de productos	Listar programaciones de traslados de productos (Entregado)

Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

ACTA DE REUNIÓN N° 7
APERTURA DEL SPRINT 4

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 4

A las 10:00 am del 27/04/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general


Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó las historias de usuario para el sprint 4 para el desarrollo del proyecto "Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel". Acordando satisfactoriamente los objetivos del Sprint 4, como también los elementos de las historias que contiene cada uno.

Dentro del Sprint 2 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
4	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar programaciones de traslados de productos	Registrar programaciones de traslados de producto

	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitudes de cotización.	Listar Solicitud de cotización
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitud de cotización.	Registrar solicitud de cotización
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitud de cotización.	Actualizar solicitud de cotización
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el mantenimiento de producto	Mantenimiento de producto
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el mantenimiento de proveedores	Mantenimiento de proveedores
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el mantenimiento de usuario	Mantenimiento de usuario
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el mantenimiento de tipos de productos	Mantenimiento de tipos de productos

Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

EJECUCIÓN DEL SPRINT 4

Análisis

Para el Sprint 4 se realiza el funcionamiento del sistema en base al modelo de control del proceso de abastecimiento de actores que interactúan con el sistema en donde como principal actor es el administrador o Gerente General y actores secundarios a los usuarios.

RF16: El sistema web debe permitir al administrador, registrar las programaciones de traslados de productos.

- El Administrador o usuario puede genera el registro del traslado de los productos.

RF17: El sistema web debe permitir al administrador, listar solicitud de cotización.

- El Administrador ingresa e interactúa con los módulos del sistema, en donde tendrá acceso a listar solicitud de cotización.

RF18: El sistema web debe permitir al administrador, registrar solicitud de cotización

- El administrador ingresa e interactúa con los módulos del sistema, en donde tendrá acceso a registrar solicitud de cotización.

RF19: El sistema web debe permitir al administrador, actualizar solicitud de cotización

- El administrador ingresa e interactúa con los módulos del sistema, en donde tendrá acceso a actualizar solicitud de cotización.

RF20: El sistema web debe permitir al administrador, mantenimiento de productos

- El Administrador ingresa e interactúa con los módulos del sistema, en donde tendrá acceso del mantenimiento de producto.

RF21: El sistema web debe permitir al administrador, mantenimiento de proveedores.

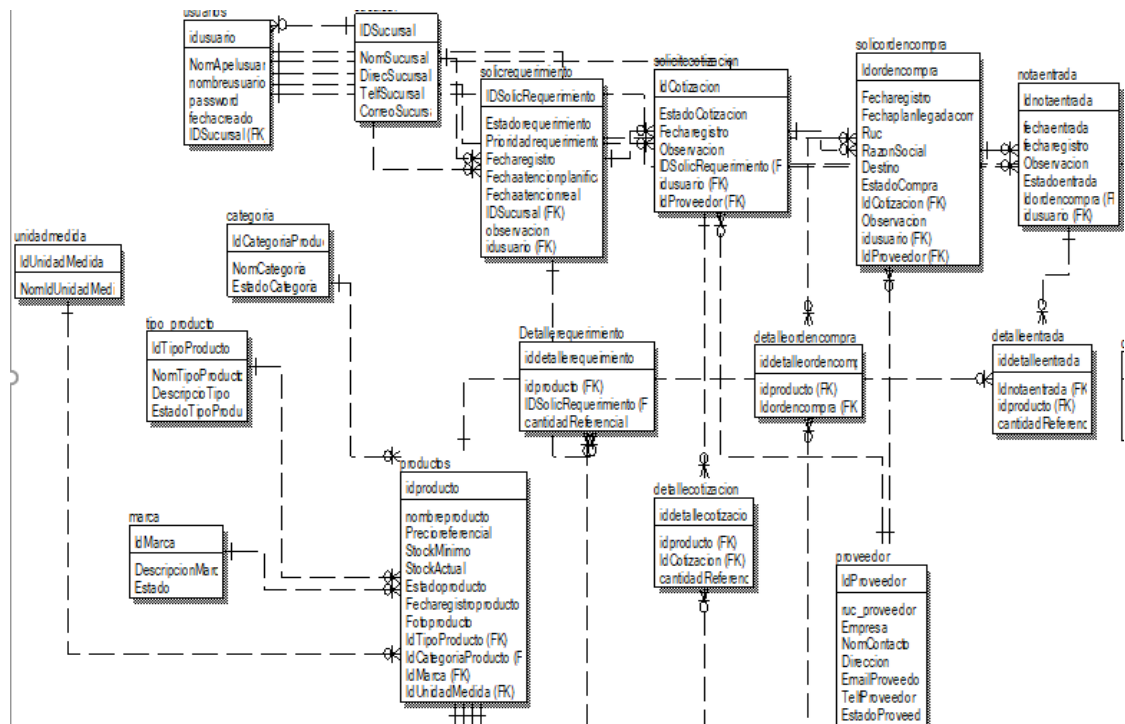
- El administrador ingresa e interactúa con los módulos del sistema, en donde tendrá acceso del mantenimiento de proveedores

RF22: El sistema web debe permitir al administrador, mantenimiento de usuarios.

- El administrador ingresa e interactúa con los módulos del sistema, en donde tendrá acceso del mantenimiento de tipo de producto
- El administrador ingresa e interactúa con los módulos del sistema, en donde tendrá acceso del mantenimiento de usuarios

- **Diseño lógico del BD**

Figura 66. Modelo lógico de bd sprint 4



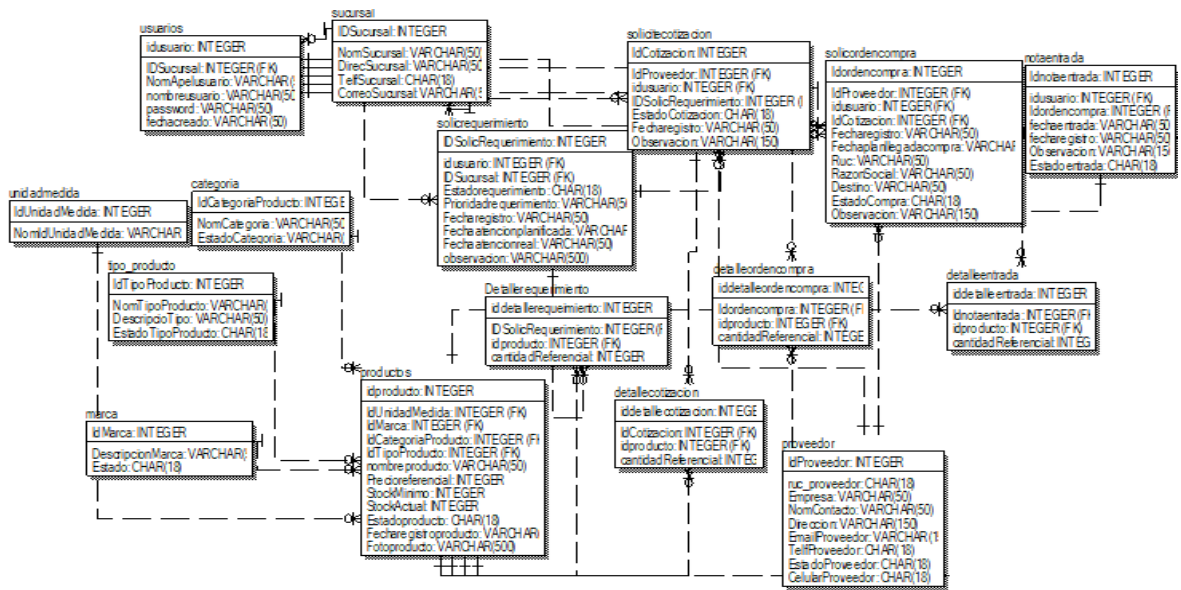
Modelo Lógico. Sprint 4

MODELO FÍSICO

Describe las relaciones base y estructuras de almacenamiento y métodos de acceso que se utilizan para acceder a los datos de modo eficiente. El diseño de las relaciones se realizó porque se conoció a detalle toda la funcionalidad que presenta el Sprint 4.

- **Diseño Físico de la BD**

Figura 67. Modelo físico de bd Sprint 4



Requerimiento RF16:

RF16: El sistema web debe permitir al administrador, registrar las programaciones de traslados de productos.

Prototipo RF16

Se muestran los prototipos mostrados al Product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de registrar las programaciones de traslados de productos, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.

Figura 68. Prototipo registrar las programaciones traslado de productos

NUEVO
ACTU.

TRASLADOS DE PRODUCTOS

PDF
CSV

ID	FECHA ENTRE	FECHA ENTR REAL	SEDE	USUARIO	INFO	XML	VER

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de registrar programaciones de traslado de productos, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 69. Interfaz gráfica registrar programaciones de traslado

Buscar:

ID	FECHA ENTREGA PROGRAMADA	FECHA ENTREGA REAL	SEDE SOLICITANTE	ESTADO	USUARIO	PRIORIDAD	ACCIONES
Data no disponible en la tabla.							

Mostrando 0 a 0 de 0 registros.
Anterior Siguiete

Implementación

Se muestra el código php de traslados.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 70. Código de Requerimiento Funcional N°16-traslados.php

```
<?php
require_once 'config/config_db.php';
if (isset($_SESSION['nombreusuario']) && isset($_SESSION['IDSucursal']) && isset($_SESSION['NomSucursal']) && isset($_SESSION['idusuario']) && isset($_SESSION['NomApelusuario'])) {
    require_once 'Model/trasladoModel/trasladoModel.php';

    $invoice = new trasladoModel();

    if(isset($_POST['invoice_btn'])) {
        $invoice->asignarchofer($_POST);
        header("Location:prog");
    }

    $sqbuscar1 = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM (((traslado inner join sucursal on
    traslado.IdSucursalDestino=sucursal.IDSucursal) inner join estado on traslado.idestado=estado.
    idestado) inner join usuarios on traslado.idusuario=usuarios.idusuario) where traslado.idestado=6
    OR traslado.idestado=6");
    $sqbuscar1->execute();
    $filas = $sqbuscar1->fetchAll();
    $fecha = date("Y-m-d");

}>

<br>
<div class="row">
    <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
        <!-- <a href="ordencompra" style="margin-left: 10px;" title="Registrar Nuevo" class="btn
        btn-nuevo ">Crear nota de entrada desde orden de compra </a -->
        <button type="button" class="btn btn-dark btn-raised" data-toggle="modal" data-target="
        #nuevoentrada" data-toggle="tooltip" title="Nueva entrada">&nbsp;&nbsp;&nbsp; NUEVO</button>
        <div class="modal fade" id="nuevoentrada" role="dialog">
            <div class="modal-dialog dialog-entrada">

                <div class="modal-content">
                    <div class="modal-header" style="text-align:center;">

                        <h4 class="modal-title">GENERAR TRASLADO</h4>
                    </div>
                    <div class="modal-body">

                        <br>
                        <div class="row">
                            <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
                                <a href="requerimientogeneral"><button class="btn btn-info btn-raised" type=
                                submit" name="generartraslado" style="width:100%;">GENERAR DESDE REQUERIMIEN
                                </button></a>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

Prueba

Especificación de Prueba: Registrar Programaciones de Traslado – Historia 16

Descripción

Esta historia consiste en mostrar el registro de las programaciones de traslado.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite registrar programaciones de traslado.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de solicitudes de traslado en la base de datos.

Entrada

- El administrador registrará las programaciones de traslado.
- El administrador visualizará las programaciones de traslado.

Resultado Esperado

Visualizar el registro de programaciones de traslado.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

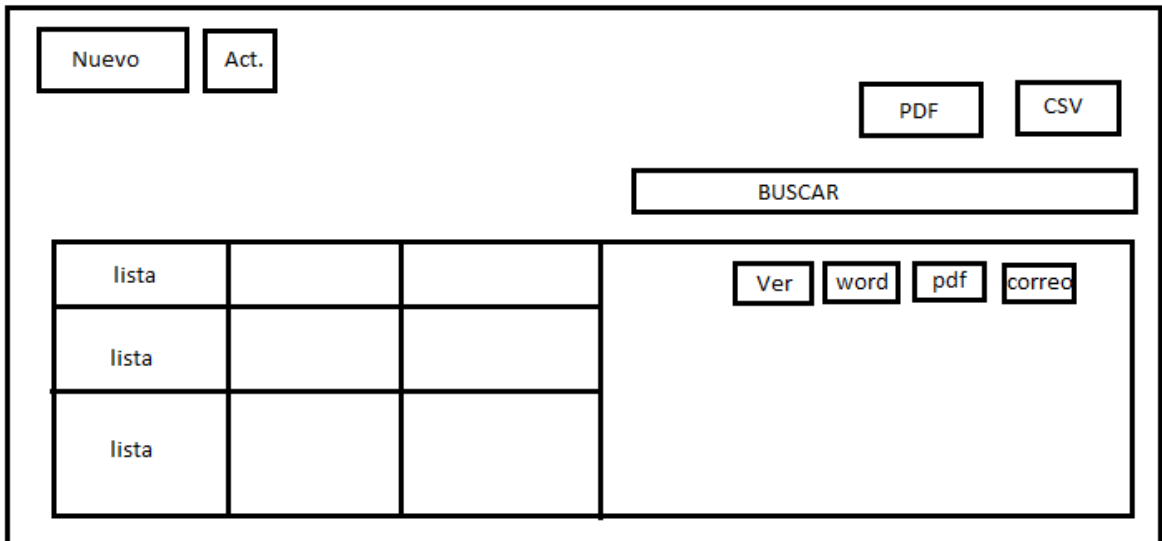
Análisis**Requerimiento RF17:**

RF17: El sistema web debe permitir al administrador, listar solicitud de cotización.

Prototipo RF17

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de listar la solicitud de cotización finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.

Figura 71. Prototipo listar solicitud de cotización



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de listar solicitud de cotización, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 72. Interfaz Gráfica listar solicitud de cotización

LISTA DE COTIZACIONES

SUCURSAL SOLICITANTE: _____ FECHA DE REGISTRO: _____

Buscar:

ID	PROVEEDOR	FECHA REGISTRO	SEDE SOLICITANTE	ID REQUERIMIENTO	FECHA ENTREGA SOLICITADA	ESTADO	ACCIONES
12364	Lucas Miror	2021-05-20	San Juan de Miraflores	11130	2021-05-26	COMPLETADO	<input type="button" value="🔍"/>
12363	Lucas Miror	2021-05-20	San Juan de Miraflores	11128	2021-05-06	PENDIENTE APROBACION	<input type="button" value="🔍"/> <input type="button" value="v"/>
12362	Lucas Miror	2021-05-15	San Juan de Miraflores	11125	2021-05-15	COTIZADA	<input type="button" value="🔍"/> <input type="button" value="✖"/>

Mostrando 1 a 3 de 3 registros.

Anterior Siguiente

Implementación

Se muestra el código php de cotizaciones.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 73. Código de Requerimiento Funcional N°17-cotizaciones.php

```
require_once 'Model/conexion.php';
class cotizacionModel{
    public static function savecotizacion($POST) {
        $estado=1;
        $sql= Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO solicitotecotizacion(
        IdCotizacion,IdUsuario,IdSolicrequerimiento,idestado,fecharegistro,Observacion) VALUES
        (:IdCotizacion,:IdUsuario,:IdSolicrequerimiento,:EstadoCotizacion,:Fecharegistro,:Observacion);");
        $sql->bindParam(':IdCotizacion',$POST['numeroid'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':IdUsuario',$POST['idusuario'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':IdSolicrequerimiento',$POST['numercot'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':EstadoCotizacion',$estado, PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':Fecharegistro',$POST['fecharegistro'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':Observacion',$POST['observacion'], PDO::PARAM_STR);
        $sql->execute();

        $estado=4;

        $sql12= Conexion::conectar()->prepare("UPDATE solicrequerimiento SET idestado=:Estadorequerimiento WHERE
        IDSolicRequerimiento=:IDSolicRequerimiento");
        $sql12->bindParam(':IDSolicRequerimiento',$POST['numercot'], PDO::PARAM_STR);
        $sql12->bindParam(':Estadorequerimiento',$estado, PDO::PARAM_STR);
        $sql12->execute();

        for ($i = 0; $i < count($POST['productCode']); $i++) {
            $sql12 = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO detallecotizacion(IdProducto,IdCotizacion,Cantidad,IdProveedor)
            VALUES (".$POST['productCode'][$i].",".$POST['numeroid'].",".$POST['quantity'][$i].",".$POST['proveedor'][$i].")");
            $sql12->execute();
        }
    }
}
```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar solicitud de cotización – Historia 17

Descripción

Esta historia consiste en listar cada solicitud de cotización que se haya registrado.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que muestra el listado de las solicitudes de cotización

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de solicitudes de cotización en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo cotizaciones
- El usuario verificará las cotizaciones generadas por el usuario o administrador
- Se verificarán datos de información sobre cada solicitud generada.

Resultado Esperado

Visualizar el listado de cotizaciones generadas

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF18:

RF18: El sistema web debe permitir al administrador, registrar solicitud de cotización

Prototipo RF18

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de registrar solicitud de cotización, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.

Figura 74. Prototipo registrar solicitud de cotización

The diagram shows a rectangular frame containing various UI elements. On the left side, there are four rows of rectangular boxes: the first row contains 'ADMINISTRAR', 'SEDE', 'FECHA', and 'VER'; the second row contains 'INFO'; the third row contains 'CODIGO'; and the fourth row is a larger box labeled 'OBSERVACION'. On the right side, there are three rows of buttons: the first row has 'BUSCAR', 'PRODUCTO', and 'GRABAR'; the second row has 'MEDIDA', 'MARCA', and 'STOCK'; and the third row has 'AGREGAR' and 'LISTA'.

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de registrar solicitud de cotización, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 75. Interfaz Gráfica registrar solicitud de cotización

INFORMACIÓN

FECHA DE ENTREGA DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS:

SUCURSAL DESTINO DE LOS PRODUCTOS:
ESCOGER SUCURSAL

ESCOJA UNA MARCA:
ESCOGER MARCA

OBSERVACION:

Detalles

PRODUCTO:
ESCOGER PRODUCTO

INGRESAR CANTIDAD:
INGRESE CANTIDAD

DETALLE DEL PRODUCTO

UND. MEDIDA MARCA PROVEEDOR

AGREGAR

<input type="checkbox"/>	CODIGO	NOMBRE	CANTIDAD	MARCA	UND.MEDIDA
--------------------------	--------	--------	----------	-------	------------

BORRAR

Implementación

Se muestra el código php de cotizacion.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 76. Código de Requerimiento Funcional 18-cotizacion.php


```

public static function newcotizacion($POST) {
    $idsolirequerimiento=0;
    $idcotizacion=1;
    $idmarca=$POST["marca"];
    $sql1= Conexion::conectar()->prepare("SELECT MAX(Idcotizacion) as id_cotizacion FROM solicitcotizacion");
    $sql1->execute();
    $fila=$sql1->fetch();
    $id_proveedor=0;
    $id_cotizaciones=$fila["id_cotizacion"];
    date_default_timezone_set('America/Lima');
    $fecha=date("Y-m-d");
    $estado=1;
    $idcotizacion=$id_cotizaciones+1;
    $sql5= Conexion::conectar()->prepare("SELECT Idproveedor as idproveedor FROM marca WHERE IdMarca=".$idmarca."");
    $sql5->execute();
    $fila5=$sql5->fetch();
    $id_proveedor=$fila5["idproveedor"];
    $sql= Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO solicitcotizacion(IdSolirequerimiento,IdSucursal,IdCotizacion,IdEstado,IdProveedor,FechaRegistro,Fechasolicitudaplanif,Observacion) VALUES (:IdSolirequerimiento,:IdSucursal,IdCotizacion,:IdEstado,:IdProveedor,:FechaRegistro,:Fechasolicitudaplanif,:Observacion)");

    $sql->bindParam(':IdSolirequerimiento',$IdSolirequerimiento,PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdSucursal',$POST['sucursal'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdCotizacion',$idcotizacion,PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdEstado',$estado,PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdProveedor',$id_proveedor,PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':FechaRegistro',$fecha,PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Fechasolicitudaplanif',$POST['fechaplanificada'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Observacion',$POST['observacion'],PDO::PARAM_STR);

    $sql->execute();

    for ($i = 0; $i < count($POST['productCode']); $i++) {
        $sql2 = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO detallecotizacion(
        IDProducto,IdCotizacion,Cantidad,PrecioReferencial) VALUES (". $POST['productCode'][$i].",".$idcotizacion."
        , $POST['quantity'][$i].",0)");
        $sql2->execute();
    }

    return "SUCCESS";
}
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Registrar solicitud de cotización – Historia 18

Descripción

Esta historia consiste en Registrar cada solicitud de cotización.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un interfaz que permite generar el registro correspondiente de la cotización

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de solicitudes de cotización en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo cotizaciones
- El usuario verificará el botón “Nuevo” que permitirá registrar cotización
- Se verificarán campos de texto que permitirán ingresar datos de cotización
- Permitirá verificar los datos y finalmente grabar la cotización

Resultado Esperado

Registrar la cotización señalada.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF19:

RF19: El sistema web debe permitir al administrador, actualizar solicitud de cotización

Prototipo RF19

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) actualizar solicitud de cotización, finalmente se optó por el prototipo N°2 el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.

Figura 77. Prototipo actualizar solicitud de cotización

Nuevo	Act	PDF	CSV
LISTA DE COTIZACIONES		BUSCAR	
NOMBRE	FECHA	SOLICITADO POR	ACCIONES
			VER ANUL IMPR

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de actualizar solicitud de cotización, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente

Figura 78. Interfaz gráfica actualizar solicitud cotización



Número	Fecha	Solicitado por	Proveedor	Estado	Acciones
2	23/05/2019	Juan Vasquez	SICARNES S.A.C	En Proceso	  
3	23/05/2019	Juan Vasquez	SICARNES S.A.C	En Proceso	  

Implementación

Se muestra el código php de cotizacion.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 79. Código de Requerimiento Funcional 19 -cotizacion.php

```

<?php
require_once '../../config/config_db.php';
    $IdSolicitud=$_POST['nro_rec'];
$EstadoCotizacion='En Proceso';
$numercot=$_POST['numercot'];
$Fecharegistro=$_POST['nro_fecharegistro'];
$IdUsuario=$_POST['nro_usuario'];
$observacion=$_POST['nro_observacion'];
$IdProveedor=$_POST['nro_proveedor'];

$sql = Conexion1::conectar()->prepare("INSERT INTO solicitcotizacion (
    IdCotizacion,IdSolicitud,EstadoCotizacion,Fecharegistro,IdUsuario,Observacion,IdProveedor) VALUES (".$
    IdSolicitud.", ".$numercot.", ".$EstadoCotizacion.", ".$Fecharegistro.", ".$IdUsuario.", ".$observacion.", ".$
    IdProveedor.")");

    if($sql->execute()){
        echo "<script>
window.location.href = 'cotizaciones';
</script>";
    }else{
        echo "<script>
window.location.href = 'sincotizaciones';
</script>";
    }
}
?>

```

Prueba

Especificación de Prueba: Actualizar solicitud de cotización – Historia 19

Descripción

Esta historia consiste en actualizar cada solicitud de cotización que se haya registrado.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que permite actualizar

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de solicitudes de cotización en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo cotizaciones
- El usuario verificará las cotizaciones generadas por el usuario o administrador
- Se verificarán datos de información sobre cada solicitud generada.
- Verificará un botón editar y podrá actualizar la cotización generada.

Resultado Esperado

Actualizar la cotización señalada.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

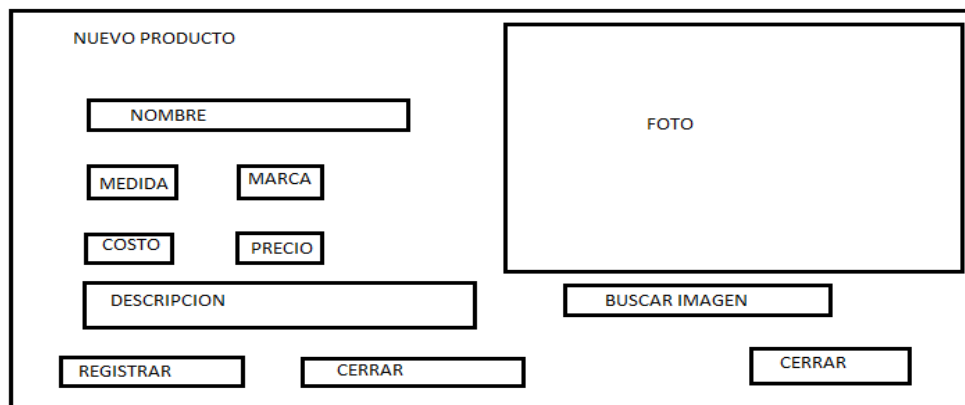
Requerimiento RF20:

RF20: El sistema web debe permitir al administrador, mantenimiento de productos

Prototipo RF20

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 3 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) generar el mantenimiento de productos, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de precisión de datos y comprensión del sistema, los datos de los clientes a insertarse deben ser mostrados el nombre del cliente y su empresa.

Figura 80. Prototipo Mantenimiento de productos



El prototipo muestra una interfaz para el mantenimiento de productos. El título es "NUEVO PRODUCTO". A la izquierda hay un formulario con los siguientes campos: "NOMBRE" (campo de texto), "MEDIDA" (botón), "MARCA" (botón), "COSTO" (botón), "PRECIO" (botón), y "DESCRIPCION" (campo de texto). A la derecha hay un recuadro grande etiquetado "FOTO". Debajo del recuadro "FOTO" hay un botón "BUSCAR IMAGEN". En la parte inferior del formulario hay tres botones: "REGISTRAR", "CERRAR" y "CERRAR".

Figura 81. Prototipo Mantenimiento de productos

HISTORIAL DE PRODUCTOS

FECHA INICIO

FECHA FIN

GENERAR REPORTE

Figura 82. Prototipo listar productos

NUEVO ACTU

PDF CSV

LISTA DE PRODUCTOS

BUSCAR

CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCION	MARCA	PRECO VENTA	ESTADO	NO	EDITAR

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de mantenimiento de productos, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente

Figura 83. Interfaz Gráfica de mantenimiento de producto

NUEVO PRODUCTO

Nombre: _____


Modelo: _____ Tipo de producto: HARDWARE Desde _____

Tipo de medida: Unidades Marca: Intel Foto: _____

Precio de compra: _____ Precio de venta: _____

Descripción: _____

REGISTRAR CERRAR



Implementación

Se muestra el código php de productos.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 84. Código de Requerimiento Funcional -productos.php

```

public static function agregarproductoModel($datosModel,$tabla){
    $fecha = date("Y-m-d");
    $EstadoProducto='Activo';
    $sql = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO $tabla(nombreproducto,ModeloProducto,Preciocompra,Precioventa,idusuario,
    Estadoproducto,Fecharregistroproducto,IdUnidadMedida,IdMarca,descrip)
    VALUES(:nombreproducto,:ModeloProducto,:Preciocompra,:Precioventa,:idusuario,:EstadoProducto,:Fecharregistroproducto,:Id
    nidadMedida,:IdMarca,:descrip)");

    $sql->bindParam(':nombreproducto',$datosModel['NomProducto'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':ModeloProducto',$datosModel['ModeloProducto'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Preciocompra',$datosModel['Preciocompra'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Precioventa',$datosModel['Precioventa'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':idusuario',$datosModel['usuario'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':EstadoProducto',$EstadoProducto, PDO::PARAM_STR);

    $sql->bindParam(':Fecharregistroproducto',$fecha,PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdUnidadMedida',$datosModel['IdTipomedida'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':IdMarca',$datosModel['IdMarca'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':descrip',$datosModel['descrip'],PDO::PARAM_STR);

    if ($sql->execute()) {
        return 'success';
    }else{
        return 'error';
    }

    $sql->close();
}

```

Pruebas

Especificación de Prueba: Mantenimiento de producto – Historia 20

Descripción

Esta historia consiste en generar el mantenimiento respectivo de cada producto de la empresa

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz que permite actualizar, crear, grabar y eliminar productos.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de productos dentro de la base de datos

Entrada

- El administrador debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El administrador visualizará el módulo productos
- El administrador verificará los productos registrados en el sistema.
- Se dispondrá de acciones como editar, grabar, crear y eliminar para cada elemento registrado previamente.

Resultado Esperado

Realizar el mantenimiento correspondiente.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

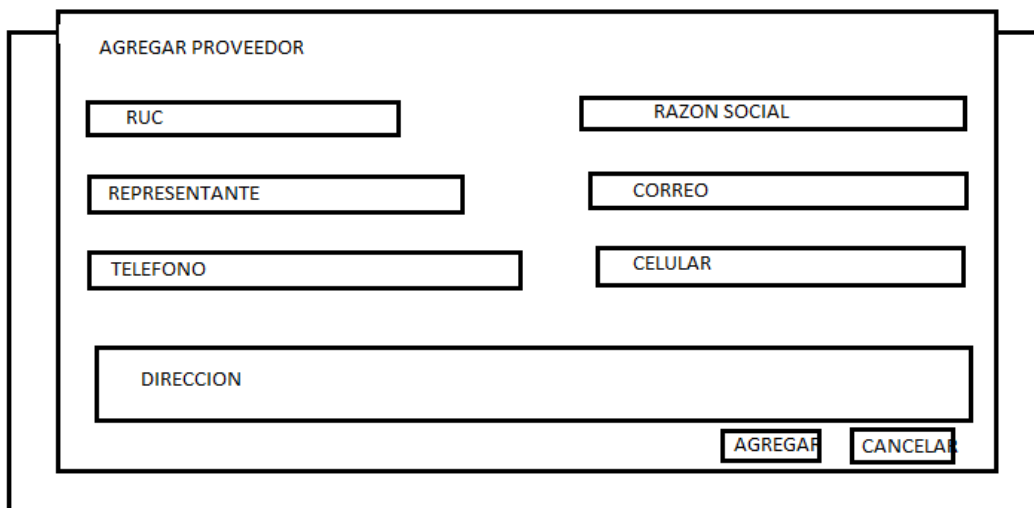
Requerimiento RF21:

RF21: El sistema web debe permitir al administrador, mantenimiento de proveedores.

Prototipo RF21:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) del mantenimiento de proveedores se optó por el prototipo N°1 el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 86. Prototipo mantenimiento de proveedores

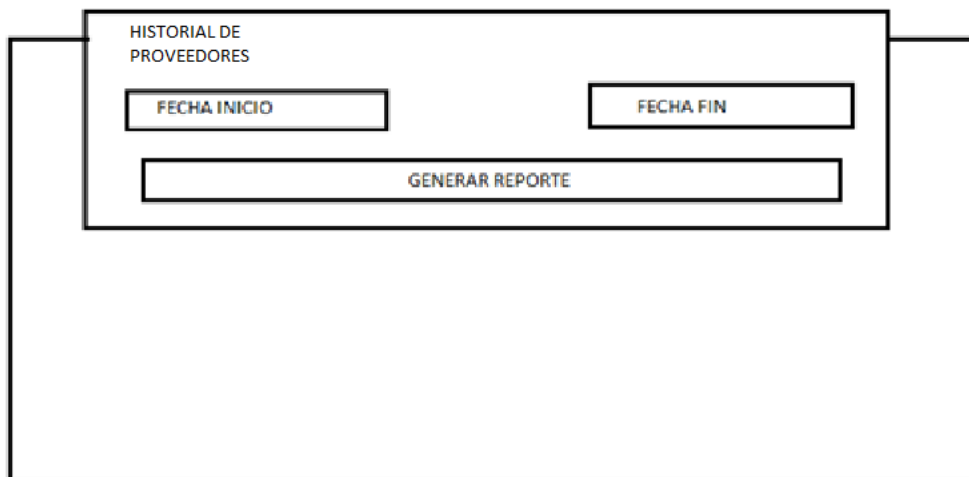


AGREGAR PROVEEDOR

RUC	RAZON SOCIAL
REPRESENTANTE	CORREO
TELEFONO	CELULAR
DIRECCION	
AGREGAR CANCELAR	

Detailed description: This is a wireframe for a 'AGREGAR PROVEEDOR' (Add Provider) form. It features a title at the top left. Below the title are six input fields arranged in two columns: 'RUC', 'RAZON SOCIAL', 'REPRESENTANTE', 'CORREO', 'TELEFONO', and 'CELULAR'. A wide input field for 'DIRECCION' spans the width of the form. At the bottom right, there are two buttons labeled 'AGREGAR' and 'CANCELAR'.

Figura 87. Prototipo historial de proveedores



HISTORIAL DE PROVEEDORES

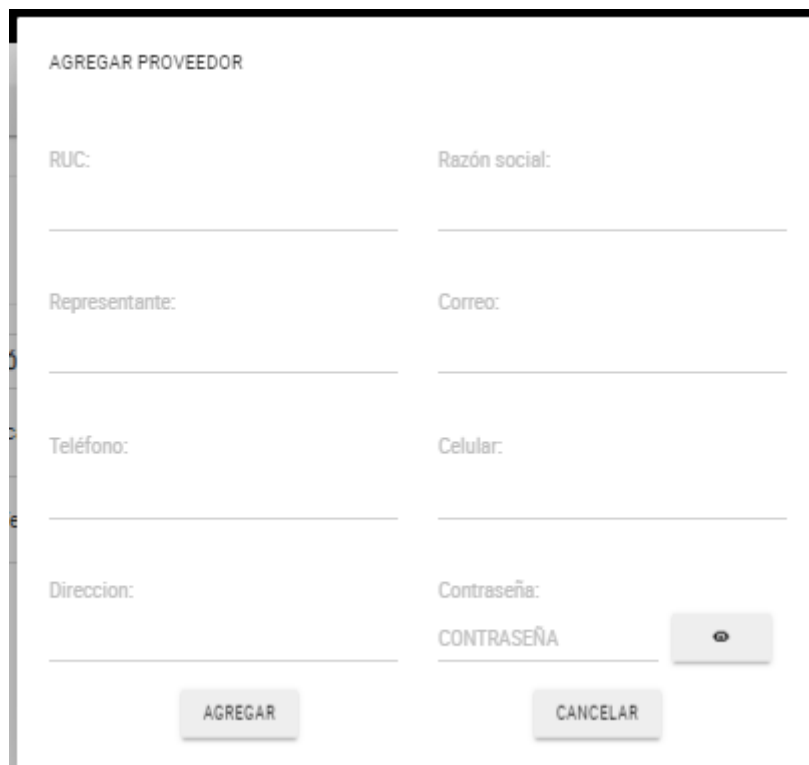
FECHA INICIO	FECHA FIN
GENERAR REPORTE	

Detailed description: This is a wireframe for a 'HISTORIAL DE PROVEEDORES' (Provider History) form. It has a title at the top left. Below the title are two input fields for 'FECHA INICIO' and 'FECHA FIN'. At the bottom, there is a wide button labeled 'GENERAR REPORTE'.

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de mantenimiento de proveedores, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente

Figura 88. Interfaz Gráfica Mantenimiento proveedores



The image shows a web form titled "AGREGAR PROVEEDOR". It contains several input fields arranged in two columns. The left column includes fields for "RUC:", "Representante:", "Teléfono:", and "Direccion:". The right column includes fields for "Razón social:", "Correo:", "Celular:", and "Contraseña:". The "Contraseña" field has a "CONTRASEÑA" label and a toggle icon. At the bottom, there are two buttons: "AGREGAR" and "CANCELAR".

Implementación

Se muestra el código php de proveedores.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 89. Código de Requerimiento Funcional -proveedores.php

```

require_once 'Model/conexion.php';

class proveedorModel{

#-----
#INGRESAR NUEVAS proveedor
public static function agregarproveedorModel($datosModel,$tabla){
    $EstadoProveedor='Activo';
    $fecha=date("Y-m-d");
    $sql = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO $tabla (ruc_proveedor,Empresa,NomContacto,Direccion,EmailProveedor
,TelfProveedor,EstadoProveedor,CelularProveedor>PasswordProveedor,Fecharegistro) VALUES(:ruc_proveedor,:Empresa,:Nom
ontacto,:Direccion,:EmailProveedor,:TelfProveedor,:EstadoProveedor,:CelularProveedor,:PasswordProveedor,:Fecharegistr
o)");
    $sql->bindParam(':ruc_proveedor',$datosModel['razonsocial'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Empresa',$datosModel['Empresa'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':NomContacto',$datosModel['NomContacto'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Direccion',$datosModel['Direccion'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':EmailProveedor',$datosModel['EmailProveedor'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':TelfProveedor',$datosModel['TelfProveedor'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':EstadoProveedor',$EstadoProveedor,PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':CelularProveedor',$datosModel['celularproveedor'],PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':PasswordProveedor',base64_encode($datosModel['password']),PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':Fecharegistro',$fecha,PDO::PARAM_STR);
    if ($sql->execute()) {
        return 'success';
    }else{
        return 'error';
    }
}

$sql->close();
}

#-----
#OBTENER TODAS LAS proveedor
public static function getproveedorModel($tabla){

    $sql = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM $tabla");
    $sql->execute();
    return $sql->fetchAll();

    $sql->close();
}
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Mantenimiento de proveedores – Historia 21

Descripción

Esta historia consiste en generar mantenimiento de proveedores registrados en el sistema

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz que permita realizar el respectivo mantenimiento de proveedor.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de cada proveedor en la base de datos.

Entrada

- El administrador debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El administrador visualizará el módulo proveedor
- El administrador verificará los proveedores registrados en el sistema y también podrá crear nuevos proveedores

- Se podrá crear, editar, grabar y eliminar a cada proveedor registrado.

Resultado Esperado

Generar el mantenimiento respectivo de proveedores.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

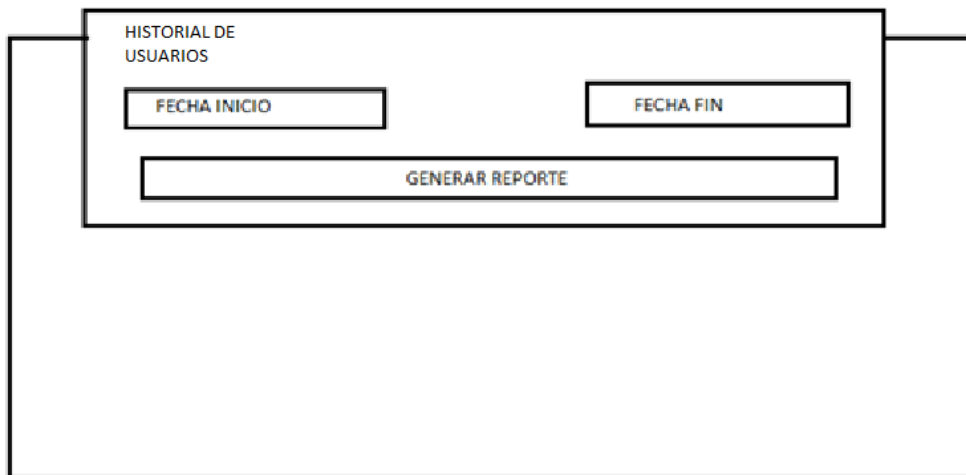
Requerimiento RF22:

RF22: El sistema web debe permitir al administrador, mantenimiento de usuarios.

Prototipo RF22:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de mantenimiento de usuarios, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 90. Prototipo mantenimiento de usuarios



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de mantenimiento de usuarios, el cual ha sido definida por el Product Owner y

desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente

Figura 91. Interfaz gráfica mantenimiento de usuario

NUEVO USUARIO

NOMBRE Y APELLIDO: _____

SEDE: San Juan de Miraflores

CELULAR: _____

CORREO: _____

USUARIO

Foto: 

PERFIL: Administrador

CONTRASEÑA _____

REGISTRAR

Implementación

Se muestra el código php de usuarios.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 92. Código de Requerimiento Funcional -usuarios.php

```
require_once 'Model/conexion.php';

class UsuariosModel{
    #-----
    #obtener todas usuarios
    public static function getUsuariosModel($tabla){

        $sql = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM usuarios INNER JOIN sucursal on usuarios.Idsucursal=sucursal.
        IDSucursal");
        $sql->execute();
        return $sql->fetchAll();
        $sql->close();
    }

    public static function ingresarUsuariosModel($datosModel , $tabla){
        $fecha = date("Y-m-d");
        $sql = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO $tabla (
        NomApelusuario,nombreusuario,password,fechacreado,Idsucursal,correousuario,CelularUsuario,Id_Perfil)VALUES
        (:nombreusuario,:usuario,:password,:fechacreado,:sedeusuario,:email,:celular,:IdPerfil)");

        $sql->bindParam(':nombreusuario' , $datosModel['nombreusuario'] , PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':usuario' , $datosModel['usuario'] , PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':password' ,base64_encode($datosModel['password']) , PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':fechacreado' , $fecha , PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':sedeusuario' , $datosModel['sedeusuario'] , PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':email' , $datosModel['email'] , PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':celular' , $datosModel['celular'] , PDO::PARAM_STR);
        $sql->bindParam(':IdPerfil' , $datosModel['IdPerfil'] , PDO::PARAM_STR);

        if ($sql->execute()) {
            return 'success';
        }else{
            return 'error';
        }
        $sql->close();
    }
}
```

Prueba

Especificación de Prueba: Mantenimiento de usuarios – Historia 22

Descripción

Esta historia consiste en generar el mantenimiento de usuarios del sistema.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz con los usuarios registrados para el uso del sistema

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de cada usuario en la base de datos.

Entrada

- El administrador debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El administrador verificará el módulo de usuarios.
- El administrador verificará cada usuario registrador, el cual podrá crear si en caso desee agregar un usuario más para que haga uso del sistema.
- Se podrá crear, editar, grabar y eliminar cada usuario, dependiendo del administrador.

Resultado Esperado

Realizar el mantenimiento respectivo.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF23

RF23: El sistema web debe permitir al administrador, mantenimiento de tipo de productos

Prototipo RF23:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de listar los tipos de productos, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 93. Prototipo mantenimiento tipo producto.

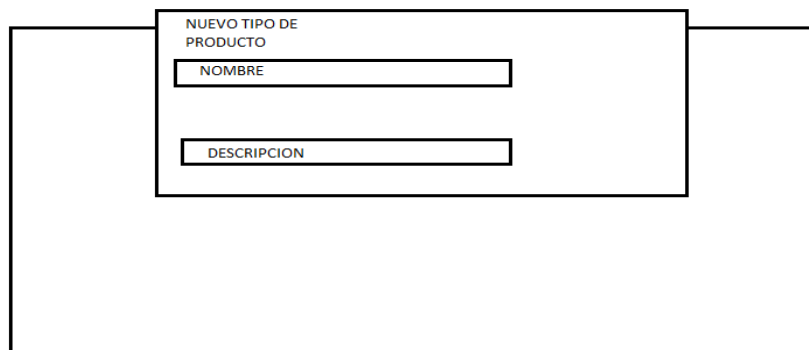
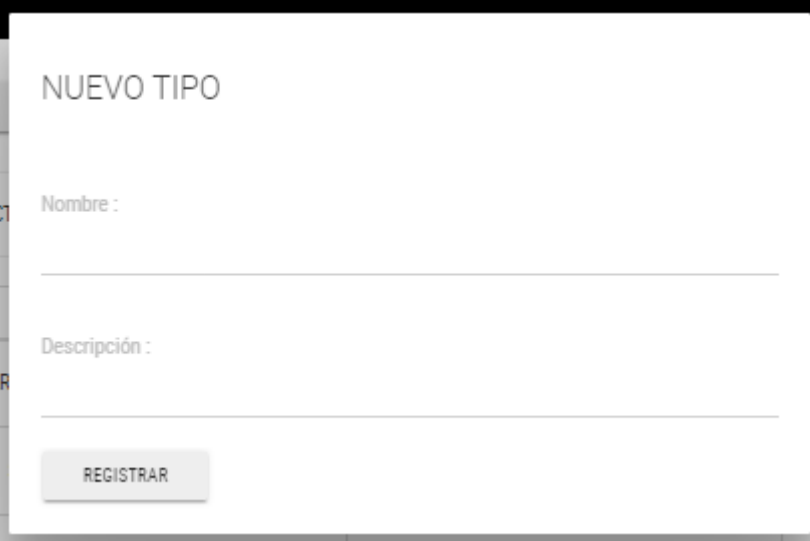


Diagrama de un prototipo de interfaz de usuario para el mantenimiento de tipos de productos. El formulario está contenido dentro de un recuadro rectangular. En la parte superior izquierda del recuadro, se encuentra el título "NUEVO TIPO DE PRODUCTO". Debajo del título, hay dos campos de entrada de texto: el primero está etiquetado como "NOMBRE" y el segundo como "DESCRIPCION".

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de mantenimiento de tipo de productos, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 94. Interfaz gráfica mantenimiento tipo de producto



The image shows a web form titled "NUEVO TIPO". It contains two input fields: "Nombre:" and "Descripción:". Below the "Descripción:" field is a "REGISTRAR" button. The form is enclosed in a light gray border.

Implementación

Se muestra el código php de `tipodeproducto.php` el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 95. Código de Requerimiento Funcional -tipodeproducto.php


```

<?php
require_once 'Model/conexion.php';

class tipoproductoModel{

#-----
#INGRESAR NUEVAS tipoproducto
public static function agregartipoproductoModel($datosModel ,$tabla){
    $estado='Activo';
    $sql = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO $tabla (NomTiposProducto,DescripcionTipo,EstadoTipoProducto) VALUES
    (:NomTiposProducto,;DescripcionTipo,;EstadoTipoProducto)");

    $sql->bindParam(':NomTiposProducto',$datosModel['NomTiposProducto'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':DescripcionTipo',$datosModel['descriptipoProducto'], PDO::PARAM_STR);
    $sql->bindParam(':EstadoTipoProducto',$estado, PDO::PARAM_STR);

    if ($sql->execute()) {
        return 'success';
    }else{
        return 'error';
    }
}

    $sql->close();
}

#-----
#OBTENER TODAS LAS tipoproducto
public static function gettipoproductoModel($tabla){

    $sql = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM $tabla");
    $sql->execute();
    return $sql->fetchAll();

    $sql->close();
}
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Mantenimiento de producto– Historia 23

Descripción

Esta historia consiste generar el mantenimiento de tipos de productos del sistema.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz donde se verifica el tipo de producto registrado.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de tipos de producto registrados en la base de datos.

Entrada

- El administrador debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El administrador visualizará el módulo tipo de productos.
- El administrador verificará los tipos de productos asignados en el sistema y se podrá registrar un nuevo tipo si es necesario por parte de la empresa.
- Se permitirá registrar, editar, grabar y eliminar el tipo de producto que se muestre en la lista registrada.

Resultado Esperado

Generar el mantenimiento de cada tipo de producto.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

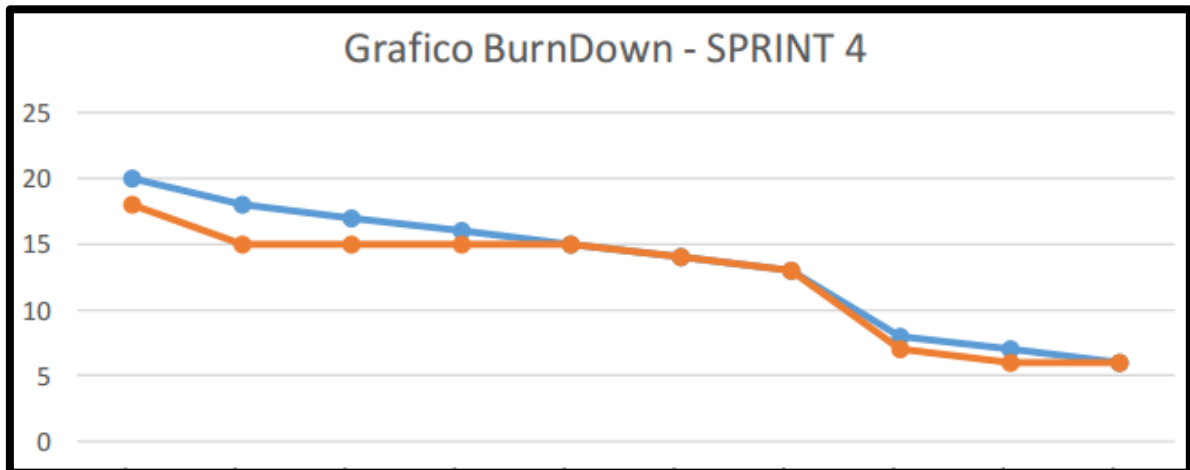
Burn Down Chart

Romeu (2016) señala que: “El diagrama de Burndown sirve para saber el tiempo que falta para completar el trabajo. Normalmente se utiliza para saber cuánto falta para terminar las historias comprometidas en un sprint”. (p.32)

Verificamos en este gráfico lo que se ha podido desarrollar dentro de los 20 días estimado de dicho sprint, llevando la línea azul por lo plasmado y la línea naranja como trabajos en tiempo real, desde el 17 de mayo del 2019 hasta el 28 de mayo del 2019, se evidencia que se ha realizado y se ha cumplido sobre todo las tareas de manera satisfactoria.

Posteriormente, brindaremos una breve descripción de las tareas realizados y el feedback respectivo del sprint culminado.

Figura 96. Burndown chart Sprint 4



Retrospectiva del sprint 4

Al final del Sprint, el equipo scrum se reunió para recibir la respuesta del Scrum master, para saber cómo le fue en la reunión con el product Owner, resulta que el producto se entregó sin problemas entregado y el cliente quedó satisfecho.

Cosas Positivas

- Logramos cumplir los resultados.
- El apoyo del equipo en todo momento.

Cosas Negativas

- Ninguna

**ACTA DE REUNIÓN N° 8
CIERRE DEL SPRINT 4**

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito

SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 4

A las 10:00 am del 31/05/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó que los productos entregados en relación a las historias de usuario para el sprint 4 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel” fueron satisfactorias.

Dentro del Sprint 4 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
4	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar programaciones de traslados de productos	Registrar programaciones de traslados de producto
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitudes de cotización.	Listar Solicitud de cotización
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitud de cotización.	Registrar solicitud de cotización
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitud de cotización.	Actualizar solicitud de cotización
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el	Mantenimiento de producto

	mantenimiento de producto	
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el mantenimiento de proveedores	Mantenimiento de proveedores
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el mantenimiento de usuario	Mantenimiento de usuario
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para realizar el mantenimiento de tipos de productos	Mantenimiento de tipos de productos

Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

ACTA DE REUNIÓN N° 9
APERTURA DEL SPRINT 5

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 5

A las 10:00 am del 01/06/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó las historias de usuario para el sprint 3 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel”. Acordando satisfactoriamente los objetivos del Sprint 5, como también los elementos de las historias que contiene cada uno.

Dentro del Sprint 5 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
5	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitudes de salida	Listar solicitud de salida

	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitudes de salida	Registrar solicitud de salida
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitudes de salida	Actualizar solicitud de salida
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar notas de entrada	Listar nota de entrada
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para registrar nota de entrada	Registrar nota de entrada
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar nota de entrada	Actualizar nota de entrada
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar reporte de nivel de entregas perfectamente recibidas	Generar reporte nivel de entregas perfectamente recibidas
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitudes de venta	Listar solicitud de venta
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitudes de venta	Registrar registro de venta
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitudes de venta	Actualizar registro de venta
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar reporte de calidad de pedidos generados	Generar reporte de calidad de pedidos generados
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar	Generar reporte de nivel de cumplimiento de plazos

	reporte de nivel de cumplimiento de plazos	
--	--	--

Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

EJECUCIÓN DEL SPRINT 5

Análisis

Para el Sprint 5 se realiza el funcionamiento del sistema en base al modelo de control de proceso de abastecimiento, de actores que interactúan con el sistema en donde como principal actor es el administrador o Gerente General y actores secundarios a los usuarios. Presentamos los siguientes requerimientos funcionales.

RF24: El sistema web debe permitir al administrador, listar solicitud de salida.

- Elaborar clase, controlador y vista de módulo de usuario para listar solicitud de salida.

RF25: El sistema web debe permitir al administrador, registro de solicitud de salida

- Elaborar clase, controlador y vista de módulo de usuario para registrar solicitud de salida.

RF26: El sistema web debe permitir al administrador, generar la actualización de salida.

- Elaborar clase, controlador y vista de módulo de usuario para actualizar solicitud de salida.

RF27: El sistema web debe permitir al administrador, listar la nota de entrada.

- Elaborar clase, controlador y vista de módulo de usuario para listar nota de entrada.

RF28: El sistema web debe permitir al administrador, registrar nota de entrada

- Elaborar clase, controlador y vista de módulo de usuario para registrar nota de entrada.

RF29: El sistema web debe permitir al administrador, actualizar nota de entrada.

- Elaborar clase, controlador y vista de módulo de usuario para actualizar nota de entrada.

RF30: El sistema web debe permitir al administrador, generar reporte de la calidad de pedidos generados.

- Elaborar clase, controlador y vista de módulo de usuario del indicador calidad de pedidos generados.

MODELO LÓGICO

Es un prototipo de la base de datos real para que los usuarios puedan validar los resultados de diseño. De esta forma, validamos el modelo antes de empezar la construcción física de muestra de base de datos. Estos modelos han sido elaborados únicamente para cubrir las necesidades del cliente en base al SPRINT 5. Por ello en la figura 16 se muestra el modelo lógico de la base de datos que interactuarán con los requerimientos funcionales en el Sprint5

- **Diseño lógico del BD**

Figura 99. Modelo lógico sprint 5

MODELO FÍSICO

Describe las relaciones base y estructuras de almacenamiento y métodos de acceso que se utilizan para acceder a los datos de modo eficiente. El diseño de las relaciones se realizó porque se conoció a detalle toda la funcionalidad que presenta el Sprint 5.

- **Diseño Físico del BD**

Figura 100. Modelo físico sprint 5

Requerimiento RF24:

Análisis

R24: El sistema web debe permitir al administrador, listar solicitud de salida.

Prototipo RF24:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de listar solicitud de salida, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 101. Prototipo listar solicitud de salida

NUEVO ACTU PDF CSV

COMPROBANTES DE SALIDA

LISTAR POR TODO Por Pedido Por merma

BUSCAR

NUMERO	FECHA REGIST	FECHA ENTRA	SOLICITADO	PROVEEDOR	ESTADO

Figura 102. Prototipo listar solicitud de salida

NOTA DE SALIDA

DETALLE DE SALIDA PRINT

CANTIDAD	MARCAS	UNIDAD MEDI	PRODUCTO

INFORMACION

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de listar solicitud de salida, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 103. Interfaz gráfica listar solicitud de salida

LISTA DE REGISTROS DE SALIDA

PDF

Buscar:

ID	TIPO	FECHA REGISTRO	SUCURSAL	MOTIVO	ESTADO	ACCIONES
34	Salida	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	
33	Salida	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	
32	Salida	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	
26	Salida	2021-05-20	San Juan de Miraflores	Traslado	REGISTRADO	

Mostrando 1 a 4 de 4 registros.

Anterior 1 Siguiente

Figura 104. Interfaz gráfica listar solicitud de salida

NOTA SALIDA - SEDE San Juan de Miraflores

DETALLE DE SALIDA NRO 34

Cantidad	Marcas	Und. Med.	Producto
2	Intel	Unidades	Procesador Core i5

Detalles

SEDE SOLICITANTE: San Juan de Miraflores

ESTADO: REGISTRADO

FECHA REGISTRO: 2021-05-22

Implementación

Se muestra el código php de salida.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 105. Código de Requerimiento Funcional 24-salidaphp

```

<?php
require_once 'config/config_db.php';
if (isset($_SESSION['nombreusuario']) && isset($_SESSION['IDSucursal']) && isset($_SESSION['NomSucursal']) && isset($_SESSION[
idusuario']) && isset($_SESSION['NomApelusuario'])) {
    $IdSucursal=$_SESSION['IDSucursal'];
    $sqbuscar1 = Conexion::conectar()->prepare("SELECT * FROM (((movimientos inner join sucursal on movimientos.idsucursal=
sucursal.IDSucursal) inner join motivo on movimientos.Idmotivo=motivo.Idmotivo) inner join tipomovimiento on movimientos.
Idtipomovimiento=tipomovimiento.Idtipomovimiento) inner join estado on movimientos.idestado=estado.idestado) where
movimientos.Idtipomovimiento=2 and movimientos.idsucursal=$IdSucursal");
    $sqbuscar1->execute();
    $filal = $sqbuscar1->fetchAll();
    $fecha = date("Y-m-d");
}
}

<br>
<div class="row">
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
<!-- <a href="" style="margin-left: 10px;" title="Registrar Nuevo" class="btn btn-nuevo ">Nuevo </a -->

<a style="margin-left: 10px;" class="btn btn-nuevo btn-raised" href=""><i class="zmdi zmdi-refresh"></i></a>
</div>
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
<hr>
</div>
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
<div class="row">
<div class="col-xl-10 col-lg-10 col-md-12 col-sm-12">
<div class="title-page">
LISTA DE REGISTROS DE SALIDA
</div>
</div>
<div class="col-xl-2 col-lg-2 col-md-12 col-sm-12">
<a href="GenerarPdf/GenerarTotalSalidas.php" target="_blank" style="margin-left: 10px;" class="btn btn-nuevo
btn-raised" data-toggle="tooltip" title="DESCARGAR PDF">PDF </a>

<!-- <a style="margin-left: 10px;" class="btn btn-nuevo ">CSV</a -->

</div>
</div>
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
<hr>
</div>
<!-- <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
<hr>
</div -->

```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar solicitud de salida – Historia 24

Descripción

Esta historia consiste en listar cada solicitud de salida que se haya registrado

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que muestra el listado de las salidas hacia las sucursales

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de solicitudes de salida en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo salidas
- El usuario verificará el listado de las salidas generadas por el usuario o administrador

- Se verificarán datos de información sobre cada salida generada

Resultado Esperado

Visualizar el listado de cotizaciones generadas

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

Requerimiento RF25:

RF25: El sistema web debe permitir al administrador, registro de solicitud de salida

Prototipo RF25:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de registrar solicitud de salida, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 106. Prototipo registrar solicitud de salida

NUEVO REGISTRO DE SALIDA

Cantidad Producto

Numero de registro

Fecha

Usuario

Motivo

AGREGAR

Cantidad	Producto	Eliminar

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de registrar solicitud de salida, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 107. Interfaz gráfica registrar solicitud de salida

Nuevo Orden de compra Ver todas las ordenes de compra

Información

Número de solicitud de compra:

Número de solicitud de cotización:

Fecha Registro:

Fecha Entrega Planificada:

Usuario:

Estado:

Detalles

Cantidad:

Marca:

Und. Medida:

Producto:

Agregar

Cantidad	Marca	Und. Med.	Producto	Eliminar
----------	-------	-----------	----------	----------

Implementación

Se muestra el código php de salida.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 108. Código de Requerimiento Funcional 25 -salida.php

```
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
  <div class="table-responsive">
    <table class="table table-striped" style="width:100%" id="j-table">
      <thead>
        <tr>
          <th>ID</th>
          <th>TIPO</th>
          <th>FECHA REGISTRO</th>
          <th>SUCURSAL</th>
          <th>MOTIVO</th>
          <th>ESTADO</th>
          <th>ACCIONES</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <?php
        foreach ($fila1 as $row4) {

          echo "

          <script>

            function mydetallemodal ".$row4["Idmovimiento"]."() {
              var nro_rec = ".$row4["Idmovimiento"].";

              $.ajax({
                url: 'Views/Ajax/movimiento/getsalida.php',
                method: 'POST',
                data: {nro_rec: nro_rec },
                success: function(resp){
                  $('#cuerpito".$row4["Idmovimiento"]."').html(resp);
                }
              });
            }

          </script>

          <tr>
            <td>".$row4["Idmovimiento"]."</td>
            <td>".$row4["Nomtipomovimiento"]."</td>
            <td>".$row4["Fecharegistro"]."</td>
            <td>".$row4["NomSucursal"]."</td>
```

Prueba

Especificación de Prueba: Registrar solicitud de salida – Historia 25

Descripción

Esta historia consiste en registrar las solicitudes de salida generadas por el usuario

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz donde se generará la solicitud de salida por el usuario.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de productos y sucursales en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo salidas
- El usuario verificará el botón nuevo
- El usuario visualizará una interfaz donde se debe de ingresar datos correspondientes a la solicitud de salida requerida.
- El usuario debe de registrar la solicitud.

Resultado Esperado

Visualizar la solicitud registrada.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

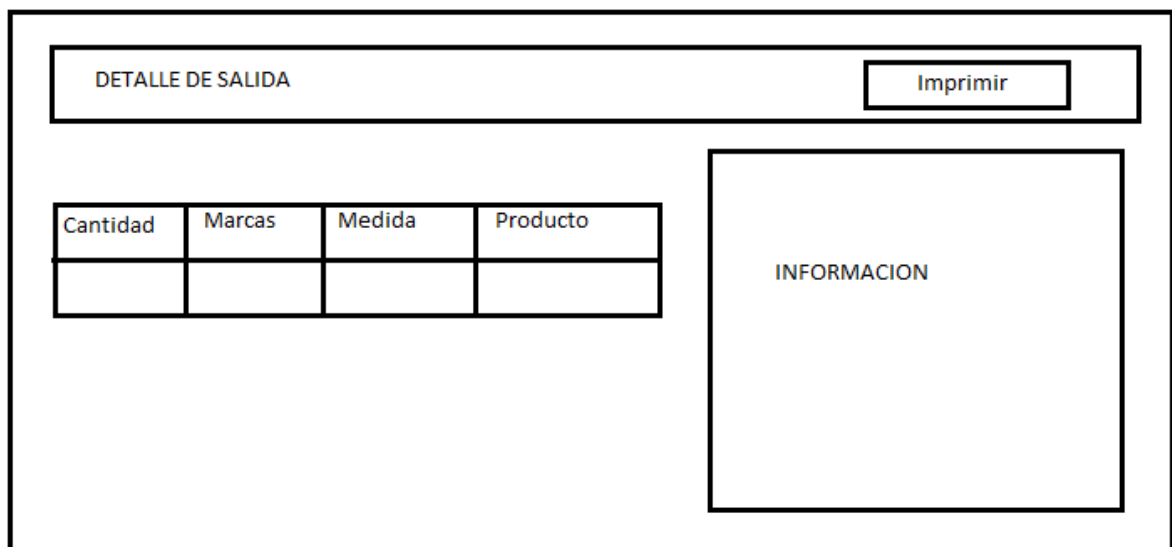
Requerimiento RF26:

RF26: El sistema web debe permitir al administrador, generar la actualización de salida.

Prototipo RF26:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de actualizar solicitud de salida, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 109. Prototipo actualizar solicitud salida



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de actualizar solicitud de salida, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 110. Interfaz gráfica actualizar solicitud de salida



Codificación

Se muestra el código php de salida.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 111. Código de Requerimiento Funcional 26-salida.php

```
</section>
<?php
    foreach ($fila1 as $row4) {
        echo "
        <!--Rechazar solicitud-->
        <div class='modal fade' id='modalrechazar".$row4['Idmovimiento']
        .' role='dialog'>
        <div class='modal-dialog dialog-cotizacion'>
            <!-- Modal content-->
            <div class='modal-content'>
            <div class='modal-header' style='text-align:center;'>
                <h4 class='modal-title'>Generar Cotización</h4>
            </div>
            <div class='modal-body'>
            <form method='post'>
            <p style='font-size: 26px;
            padding: 14px;
            text-align: center;
            font-weight: bold;
            '>¿Desea rechazar el requerimiento de la sede '".$row4['
            NomSucursal']."'></p>
            <input name='Idmovimiento' value='".$row4['Idmovimiento']
            .' style='display:none;'>
            <br>
            <div class='row'>
            <div class='col-xl-12 col-lg-12 col-md-12
            col-sm-12'>
            <div class='form-group'>
            <label for='recipient-name'
            class='form-control-label'>MOTIVO DE
            RECHAZO:</label>
            <textarea type='text' class='form-control'
            id='motivorechazo' name='motivorechazo'
            style='height: 144px;' autocomplete='off'
            required></textarea>
            <small>Nota: Una vez rechazado el
            requerimiento, se enviará el informe al
            solicitante por correo.</small>
            </div>
            </div>
            <div class='col-xl-12 col-lg-12 col-md-12
            col-sm-12'>
```

Prueba

Especificación de Prueba: Actualizar solicitud de salida – Historia 26

Descripción

Esta historia consiste en actualizar cada solicitud de salida que se haya registrado

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz donde se mostrarán cada solicitud de salida registrada.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de solicitudes de salida en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo salidas
- El usuario verificará las salidas generadas anteriormente por el usuario

- Se procederá a editar, actualizar, grabar y eliminar cada solicitud que se haya registrado en el sistema.

Resultado Esperado

Visualizar la solicitud de salida actualizada.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

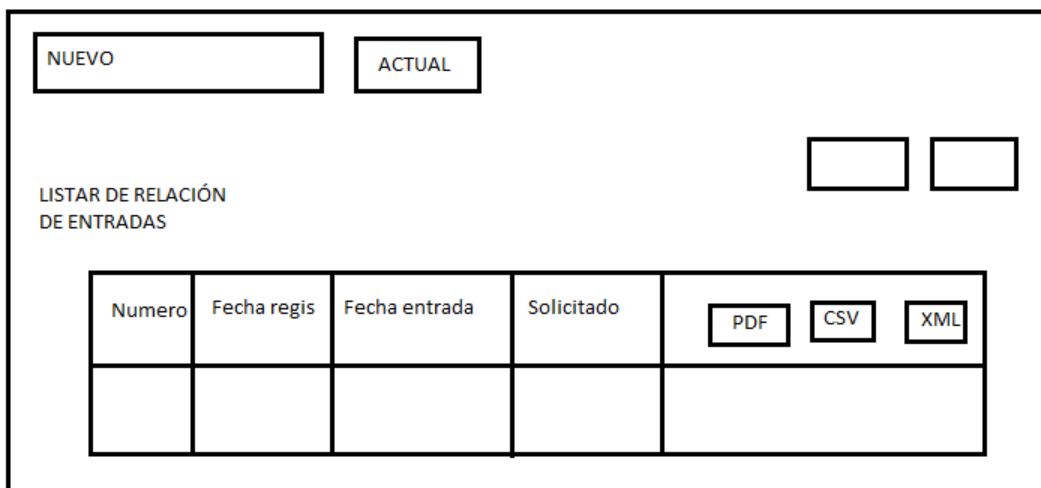
Requerimiento RF27:

RF27: El sistema web debe permitir al administrador, listar la nota de entrada.

Prototipo RF27:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de listar nota de entrada, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 112. Prototipo listar nota de entrada

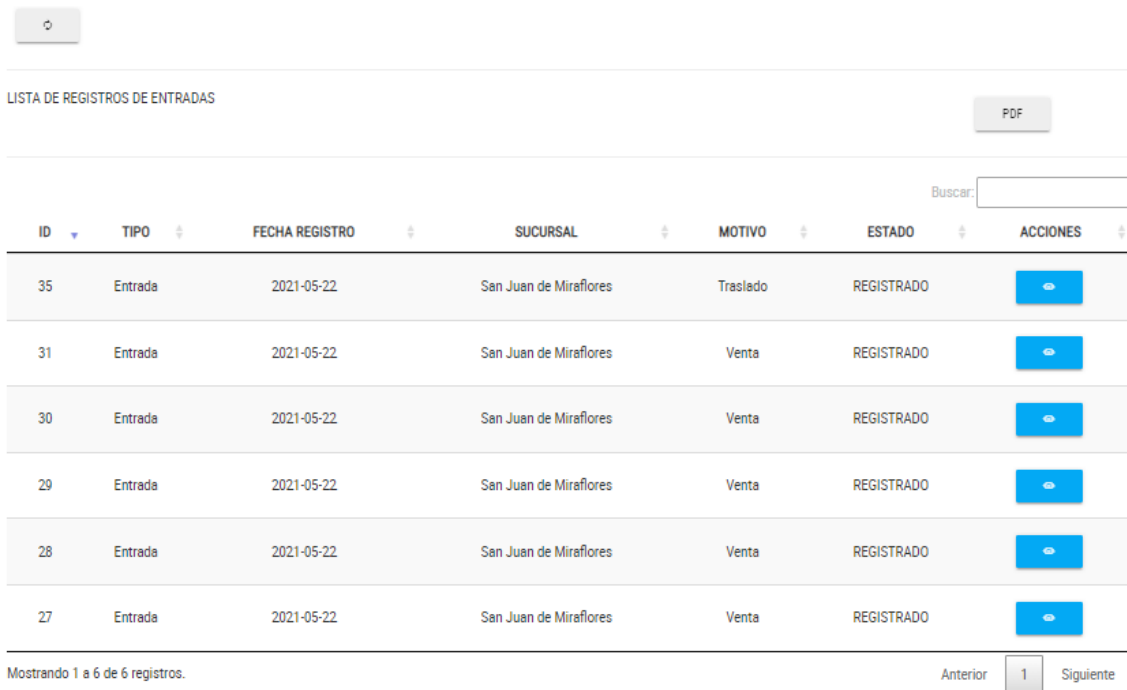


Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de listar nota de entrada, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el

equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 113. Interfaz gráfica listar nota de entrada



LISTA DE REGISTROS DE ENTRADAS

PDF

Buscar:

ID	TIPO	FECHA REGISTRO	SUCURSAL	MOTIVO	ESTADO	ACCIONES
35	Entrada	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Traslado	REGISTRADO	
31	Entrada	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	
30	Entrada	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	
29	Entrada	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	
28	Entrada	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	
27	Entrada	2021-05-22	San Juan de Miraflores	Venta	REGISTRADO	

Mostrando 1 a 6 de 6 registros.

Anterior **1** Siguiente

Implementación

Se muestra el código php de nota de entrada.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 114. Código de Requerimiento Funcional 27-nota entrada.php

```
<div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 col-sm-12">
  <div class="table-responsive">
    <table class="table table-striped" style="width:100%" id="j-table">
      <thead>
        <tr>
          <th>ID</th>
          <th>TIPO</th>
          <th>FECHA REGISTRO</th>
          <th>SUCURSAL</th>
          <th>MOTIVO</th>
          <th>ESTADO</th>
          <th>ACCIONES</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <?php
        foreach ($fila1 as $row4) {

          echo "

          <script>
            function mydetallemodal".$row4["Idmovimiento"]."() {
              var nro_rec = ".$row4["Idmovimiento"].";

              $.ajax({
                url: 'Views/Ajax/movimiento/getsalida.php',
                method: 'POST',
                data: {nro_rec: nro_rec },
                success: function(resp){
                  $('#cuerpito".$row4["Idmovimiento"]."').html(resp);
                }
              });
            }
          </script>

          <tr>
            <td>".$row4["Idmovimiento"]."</td>
            <td>".$row4["Nontipomovimiento"]."</td>
            <td>".$row4["Fecharegistro"]."</td>
```

Prueba

Especificación de Prueba: Listar nota de entrada – Historia 27

Descripción

Esta historia consiste en listar cada entrada que se reciba previamente.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que muestra el listado de las entradas.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de las entradas en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo entrada
- El usuario verificará las entradas recibidas anteriormente por el encargado
- Se verificarán datos de información sobre cada entrada recibida previamente.

Resultado Esperado

Visualizar el listado de entradas recibidas.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis**Requerimiento RF28:**

RF28: El sistema web debe permitir al administrador, registrar nota de entrada

Prototipo RF28:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de registrar nota de entrada, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura115. Prototipo registrar nota de entrada

Nueva nota de entrada

Numero solicitud compra

N° solicitud de cotizacion

fecha de registro

fecha de entega planificada

usuario

estado

cantidad

marca

u. medida

producto

buscar

cantidad	marca	uni. medida	producto
----------	-------	-------------	----------

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de registrar nota de entrada, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 116. Interfaz Gráfica registra nota de entrada

Nuevo Orden de compras

Ver todas las ordenes de compra

Información

Número de solicitud de compra: 3

Número de solicitud de cotización: 0

Fecha Registro: 02/07/2019

Fecha Entrega Planificada: dd/mm/aaaa

Usuario: Elmer Vicuna

Estado: En Proceso

Detalles

Cantidad:

Marca: Marca 1

Und. Medida: Kilo

Producto: Carnes

Agregar

Cantidad	Marca	Und. Med.	Producto	Eliminar
----------	-------	-----------	----------	----------

Implementación

Se muestra el código php de **notadeentrada.php** el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 117. Código de Requerimiento Funcional 28-notadeentrada.php

```
<?php
require_once 'config/config_db.php';
if (isset($_SESSION['nombreusuario']) && isset($_SESSION['IDSucursal']) && isset($_SESSION['NomSucursal']) && isset($_SESSION['idusuario']) && isset($_SESSION['NomApelusuario'])) {
    $fecha=date('Y-m-d');

    require_once 'Model/movimientoModel/movimientoModel.php';

    $invoice = new movimientoModel();

    if (isset($_POST['agregarnota'])) {

        $invoice->savemovimientoentrada($_POST);
        header("Location:noteentrada");
    }

    ?>

<script>
function getproduct(){
    var cod_prod = document.getElementById("cod_prod").value;
    var idsucursal = document.getElementById("IDSucursal").value;
    if(cod_prod!=""){
        $.ajax({
            url:"Views/Ajax/productos/getProduct.php",
            method:"POST",
            data: {cod_prod: cod_prod,idsucursal: idsucursal},
            success: function(resp){
                $("#numero-fail").html(resp);
            }
        });
    }else{
        $("#numero-fail").html("<div class='invalid-feedback'>Ingrese un código.</div>");
    }
}
}
```

Prueba

Especificación de Prueba: Registrar nota de entrada – Historia 28

Descripción

Esta historia consiste en registrar cada nota de entrada que se reciba.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz donde se va a registrar la nota de entrada correspondiente.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de nota de entrada en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo entrada

- El usuario verificará el botón nuevo.
- Se verificarán campos de texto donde se podrá ingresar datos requeridos.
- Se procederá a grabar la nota de entrada mencionada.

Resultado Esperado

Visualizar la nota de entrada registrada

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

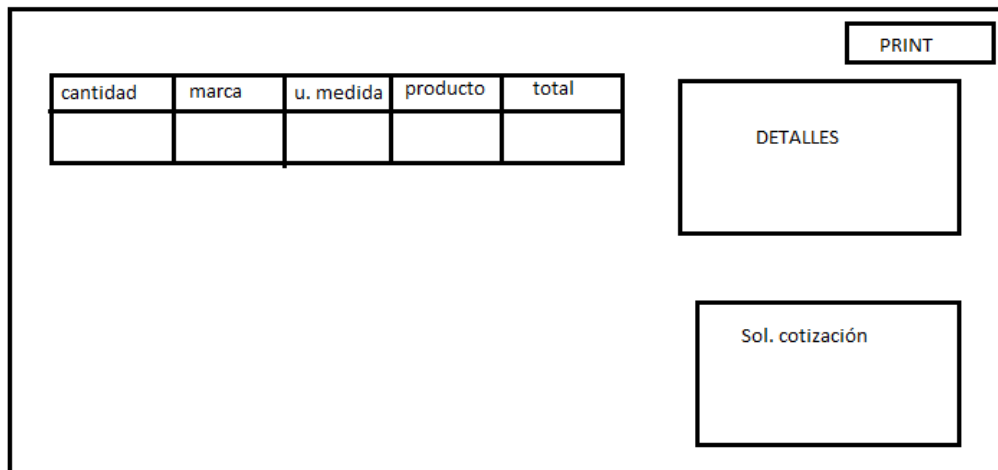
Análisis**Requerimiento RF29.**

RF29: El sistema web debe permitir al administrador, actualizar nota de entrada.

Prototipo RF29:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de actualizar nota de entrada, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

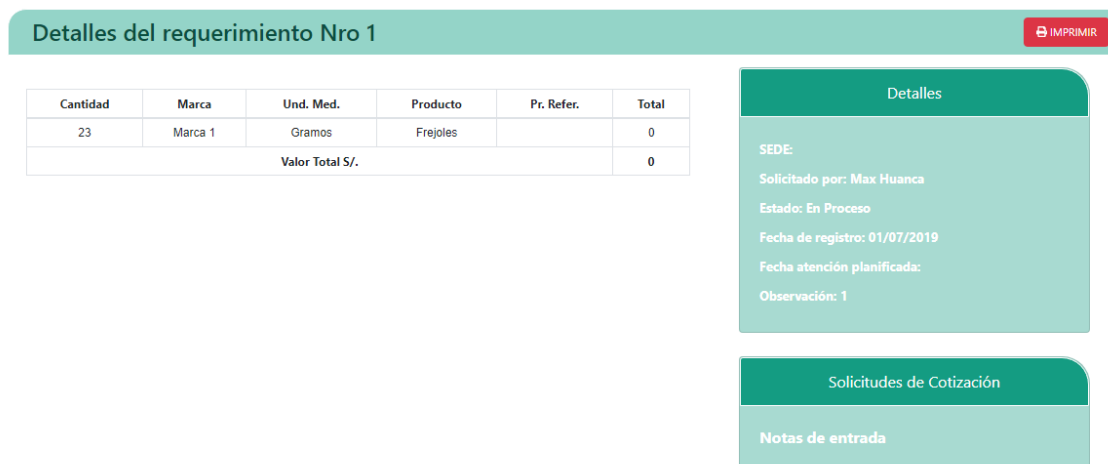
Figura 118. Prototipo actualizar nota de entrada



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de registrar nota de entrada, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 119. Actualizar nota de entrada



Implementación

Se muestra el código php de notadeentrada.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 120. Código de Requerimiento Funcional -notaentrada.php

```

<?php
require_once '../../config/config_db.php';
$numercot=$_POST['numerorden'];
$numeroentrada=$_POST['numeroentrada'];
$fecharegistro=$_POST['fecharegistro'];
$fecharegistroplanificada=$_POST['fecharegistroplanificada'];

$idusuario=$_POST['idusuario'];
$observacion=$_POST['observacion'];

$Estado='Registrado';
$sql = Conexion1::conectar()->prepare("INSERT INTO notaentrada(
    Idnotaentrada,Idordencompra,fechaentrada,fecharegistro,Idusuario,Observacion,Estadoentrada) VALUES($numeroentrada,$numercot,'$
    fecharegistro','$fecharegistroplanificada',$idusuario,$observacion','$Estado')");
$sql->execute();

$sqlbuscar4 = Conexion1::conectar()->prepare("SELECT * FROM (((detalleordencompra inner join marca on detalleordencompra.IdMarca=
    marca.IdMarca) inner join productos on detalleordencompra.IdProducto= productos.idproducto) inner join unidadmedida on
    detalleordencompra.IdUnidadMedida=unidadmedida.IdUnidadMedida) where detalleordencompra.Idordencompra=$numercot");

$sqlbuscar4->execute();
$fila4 = $sqlbuscar4->fetchAll();

foreach ($fila4 as $row4) {

    $sql1 = Conexion1::conectar()->prepare("INSERT INTO detallenotaentrada(Idnotaentrada,idproducto,CantidadReferencial)VALUES(
    $numeroentrada.",",.$row4['idproducto'],",",.$row4['CantidadReferencial'].")");
    $sql1->execute();

    $sqlbuscar5 = Conexion1::conectar()->prepare("SELECT * FROM productos where idproducto=".$row4['idproducto'].");

    $sqlbuscar5->execute();
    $fila5 = $sqlbuscar5->fetchAll();
    foreach ($fila5 as $row5) {

        $unidad=$row5['StockActual'];
    }

    $unidad=$unidad+$row4['CantidadReferencial'];
    $sqlbuscar7 = Conexion1::conectar()->prepare("UPDATE productos SET StockActual = ".$unidad." WHERE idproducto = ".$row4['
    idproducto'].");

    $sqlbuscar7->execute();
}

```

Prueba

Especificación de Prueba: Actualizar nota de entrada – Historia 29

Descripción

Esta historia consiste en actualizar nota de entrada que se haya registrado.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra un gráfico que muestra el listado de las notas de entrada.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de notas de entrada en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo entrada
- El usuario verificará las notas de entrada registradas anteriormente.
- Se podrá generar, editar, actualizar y eliminar cada nota de entrada que haya sido registrada.

Resultado Esperado

Visualizar la nota de entrada actualizada.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis**Requerimiento RF30:**

RF30: El sistema web debe permitir al administrador, generar reporte de la calidad de pedidos generados.

Prototipo RF30:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) de calidad de pedidos generados, finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 121. Prototipo indicador calidad de pedidos generados

El prototipo muestra una interfaz con el título "CALIDAD DE PEDIDOS GENERADOS" centrado en la parte superior. Debajo del título, hay una barra de herramientas que contiene cuatro botones rectangulares: "FECHA INICIO", "FECHA FIN", "PROCESAR" e "IMPRIMIR". Debajo de esta barra, hay un espacio rectangular vacío que representa el área de visualización de los datos o el reporte.

Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de generar reporte de calidad de pedidos generados, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 121. Interfaz gráfica Calidad de pedidos generados

The image shows a web interface for generating order quality reports. At the top, there is a header that reads "DEFINIR FECHA DE INICIO Y FIN". Below this header, there are two input fields: "FECHA INICIO" and "FECHA FIN". To the right of these fields are two buttons: a red button labeled "PROCESAR" and a yellow button labeled "IMPRIMIR". The main content area below the buttons is currently empty.

Implementación

Se muestra el código php de calidadpedidos.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 123. Código de Requerimiento Funcional -calidadpedidosphp


```
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
    $fecha1 = strtotime($_POST['fech_ini']);
    $fecha2 = strtotime($_POST['fech_fin']);
} else {
    $fecha1 = date('Y-m-d', time());
    $fecha2 = date('Y-m-d', time());
}

$mes = date("m", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $mes;*/
$año = date("Y", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $año;*/
$día = date("d", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $día;*/
function getMonthDays($Month, $Year)
{
    //Si la extensión que mencioné está instalada, usamos esa.
    if( is_callable("cal_days_in_month"))
    {
        return cal_days_in_month(CAL_GREGORIAN, $Month, $Year);
    }
    else
    {
        //Lo hacemos a mi manera.
        return date("d", mktime(0,0,0,$Month+1,0,$Year));
    }
}
//Obtenemos la cantidad de días que tiene septiembre del 2008
/*echo getMonthDays($mes, $año);*/
/*foreach(range(1, getMonthDays($mes, $año)) as $numero) {
    echo $numero."-".$mes;
} */

require_once 'config/config_db.php';
?>
```

Prueba

Especificación de Prueba: Generar reporte de calidad de pedidos generados – Historia 30

Descripción

Esta historia consiste en generar el reporte del indicador calidad de pedidos generados

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz donde se mostrará los reportes de calidad de pedidos generados

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de cotización, orden de compra y traslados en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo Reportes
- El usuario verificará varias opciones de reporte, entre ellas el reporte de calidad de pedidos generados.

- Se realizará el reporte del periodo requerido y se mostrará los resultados del indicador.

Resultado Esperado

Visualizar los resultados del indicador elegido.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

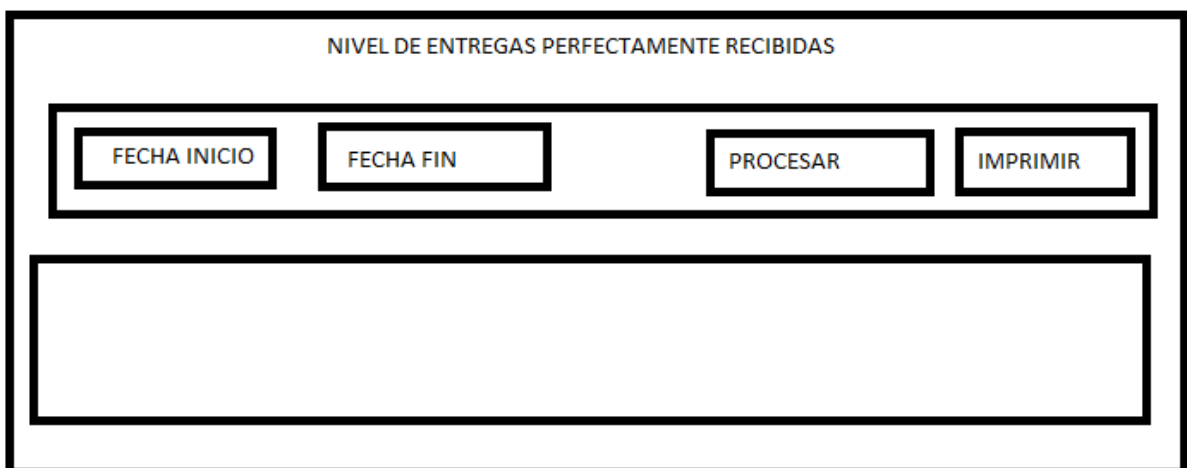
Requerimiento RF31:

RF31: El sistema web debe permitir al administrador, generar reportes del nivel de entregas perfectamente recibidas

Prototipo RF31:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) nivel de entregas perfectamente recibidas finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

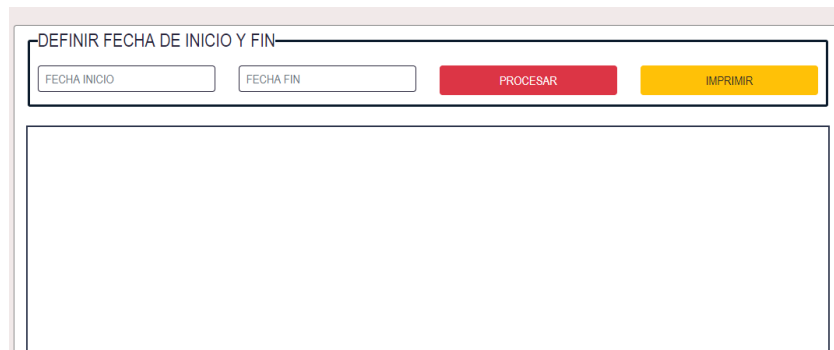
Figura 124. Prototipo nivel de entregas perfectamente recibidas



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento de nivel de entregas perfectamente recibidas el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 125. Interfaz gráfica nivel de entregas perfectamente recibidas



The image shows a web form with a title bar that reads "DEFINIR FECHA DE INICIO Y FIN". Below the title bar, there are two text input fields: the first is labeled "FECHA INICIO" and the second is labeled "FECHA FIN". To the right of these fields are two buttons: a red button labeled "PROCESAR" and a yellow button labeled "IMPRIMIR". The form is contained within a light-colored border.

Codificación

Se muestra el código php de nivelentregas.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 126. Código de Requerimiento Funcional -nivelentregasphp

```
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
    $fecha1 = strtotime($_POST['fech_ini']);
    $fecha2 = strtotime($_POST['fech_fin']);
} else {
    $fecha1 = date('Y-m-d', time());
    $fecha2 = date('Y-m-d', time());
}

$mes = date("m", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $mes;*/
$año = date("Y", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $año;*/
$día = date("d", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $día;*/
function getMonthDays($Month, $Year)
{
    //Si la extensión que mencioné está instalada, usamos esa.
    if( is_callable("cal_days_in_month"))
    {
        return cal_days_in_month(CAL_GREGORIAN, $Month, $Year);
    }
    else
    {
        //Lo hacemos a mi manera.
        return date("d", mktime(0,0,0,$Month+1,0,$Year));
    }
}
//Obtenemos la cantidad de días que tiene septiembre del 2008
/*echo getMonthDays($mes, $año);*/
/*foreach(range(1, getMonthDays($mes, $año)) as $numero) {
    echo $numero."-".$mes;
} */

require_once 'config/config_db.php';
?>
```

Prueba

Especificación de Prueba: Generar reportes de nivel de entregas perfectamente recibidas – Historia 31

Descripción

Esta historia consiste en generar el reporte sobre el nivel de entregas perfectamente recibidas.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz donde se generará el reporte solicitado.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de cotizaciones, orden de compra y traslados en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo Reportes
- El usuario verificará varias opciones de reportes por generar, se seleccionará el reporte de nivel de entrega perfectamente recibida.

- Se verificarán los resultados obtenidos con respecto al reporte generado.

Resultado Esperado

Visualizar resultados del indicador elegido.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Análisis

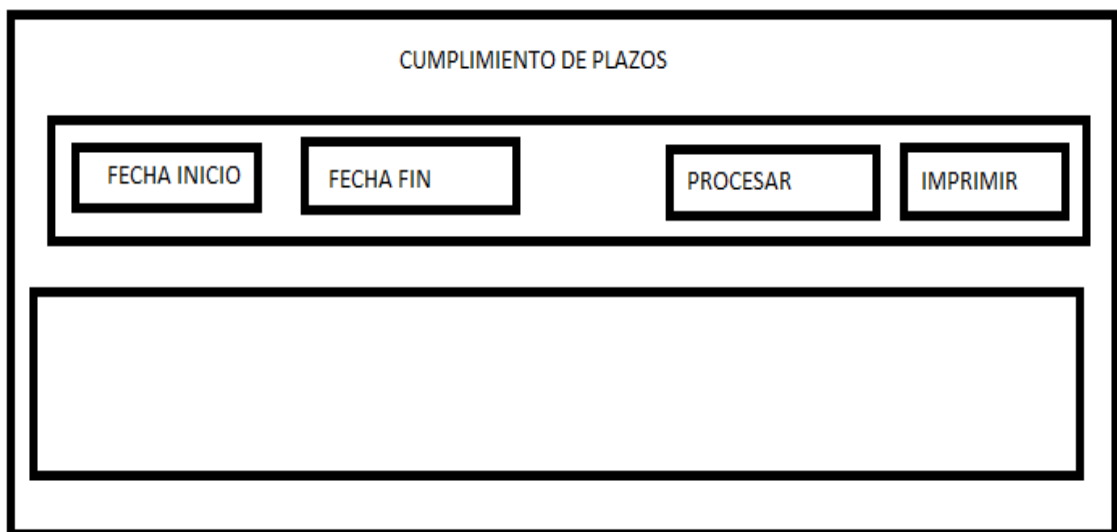
Requerimiento RF32:

RF32: El sistema web debe permitir al administrador, generar reportes del nivel de cumplimiento de plazo.

Prototipo RF2:

Se muestran los prototipos mostrados al product Owner para su aprobación, estos se realizaron en una pizarra junto al equipo de trabajo, definiendo 2 prototipos para la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica de usuario) nivel de cumplimiento de plazo finalmente se optó por el prototipo el cual se muestra en la figura, debido a que, por razones de comprensión del sistema se prefiere que la interfaz realice las tareas en la misma página.

Figura 127. Prototipo nivel de cumplimiento de plazos



Diseño

Se muestra la interfaz gráfica del sistema con respecto al requerimiento del nivel de cumplimiento de plazos, el cual ha sido definida por el Product Owner y desarrollada por el equipo de trabajo, para el correcto uso del administrador o del usuario designado respectivamente.

Figura 128. Interfaz Gráfica nivel de cumplimiento de plazos

DEFINIR FECHA DE INICIO Y FIN

FECHA INICIO FECHA FIN PROCESAR IMPRIMIR

Implementación

Se muestra el código php de nivelcumplimiento.php el cual es para la captura de variables de la interfaz para guardarlas en la base de datos o para guardar los datos obtenidos de la base de datos y mostrárselas en la INTERFAZ GRÁFICA DEL USUARIO (Interfaz gráfica del usuario).

Figura 129. Código de Requerimiento Funcional -nivelplazosphp

```

<?php
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
    $fecha1 = strtotime($_POST['fech_ini']);
    $fecha2 = strtotime($_POST['fech_fin']);
} else {
    $fecha1 = date('Y-m-d', time());
    $fecha2 = date('Y-m-d', time());
}

$mes = date("m", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $mes;*/
$año = date("Y", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $año;*/
$día = date("d", strtotime("2018-10-10"));
/*echo $día;*/
function getMonthDays($Month, $Year)
{
    //Si la extensión que mencioné está instalada, usamos esa.
    if( is_callable("cal_days_in_month"))
    {
        return cal_days_in_month(CAL_GREGORIAN, $Month, $Year);
    }
    else
    {
        //Lo hacemos a mi manera.
        return date("d", mktime(0,0,0,$Month+1,0,$Year));
    }
}
//Obtenemos la cantidad de días que tiene septiembre del 2008
/*echo getMonthDays($mes, $año);*/
/*foreach(range(1, getMonthDays($mes, $año)) as $numero) {
    echo $numero."-".$mes;
} */

require_once 'config/config_db.php';
?>

```

Prueba

Especificación de Prueba: Generar reporte del nivel de cumplimiento de plazos – Historia 32

Descripción

Esta historia consiste en generar un reporte sobre el nivel de cumplimiento de plazos.

Generación Correcta de Gráfico

Descripción

Se muestra una interfaz donde mostrará varias opciones de reporte.

Condiciones de Ejecución

Deben existir datos de cotizaciones, orden de compra y traslados en la base de datos.

Entrada

- El usuario debe ingresar con su “usuario” y “contraseña”
- El usuario visualizará el módulo Reporte
- El usuario verificará varias opciones de reportes, en el cual se generará reporte sobre el nivel de cumplimiento de plazos.
- Se elegirá la fecha correspondiente y se dará en buscar.
- Se verificarán resultados obtenidos sobre el indicador dentro de la fecha solicitada.

Resultado Esperado

Visualizar los resultados sobre el indicador elegido.

Evaluación de la prueba

Prueba satisfactoria.

Burn Down Chart**Gráfico Burndown del sprint 5**

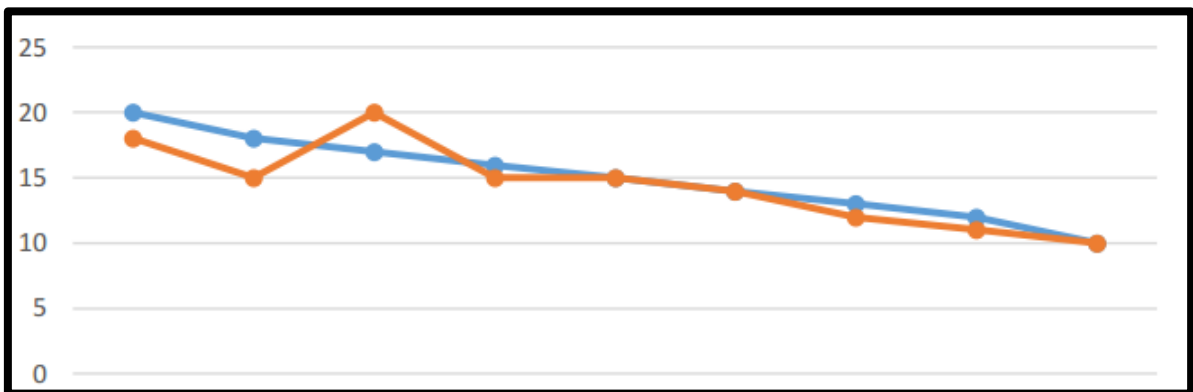
Romeu (2016) señala que: “El diagrama de Burndown sirve para saber el tiempo que falta para completar el trabajo. Normalmente se utiliza para saber cuánto falta para terminar las historias comprometidas en un sprint”. (p.32)

Verificamos en este gráfico lo que se ha podido desarrollar dentro los 20 días estimado de dicho sprint, llevando la línea azul por lo plasmado y la línea naranja como trabajos en tiempo real, desde el 28 de junio del 2019 hasta el 13 de julio del

2019, se evidencia que se ha realizado y se ha cumplido sobre todo las tareas de manera satisfactoria.

Posteriormente, brindaremos una breve descripción de las tareas realizados y el feedback respectivo del sprint culminado.

Figura 130. Burndown chart Sprint 5



Retrospectiva del sprint 5

Al final del Sprint, el equipo scrum se reunió para recibir la respuesta del Scrum master, para saber cómo le fue en la reunión con el product Owner, resulta que el producto se entregó sin problemas entregado y el cliente quedó satisfecho.

Cosas Positivas

- Logramos cumplir los resultados.
- El apoyo del equipo en todo momento.

Cosas Negativas

- Ninguna

ACTA DE REUNIÓN N° 10
CIERRE DEL SPRINT 5

DATOS

EMPRESA	Intecsel
PROYECTO	Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel, Lima
CLIENTE	Cesar Huanca Tito

PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
PRODUCT OWNER	Cesar Huanca Tito
SCRUM MANAGER	Felipe Bautista Tito
TEAM	Christopher Ccanaza Gonzales Raul Huarhuachi Lucia Maria Oyonte Cardenas Isabelle Margaret Morenos Ureta

ACTA N. 5

A las 10:00 am del 30/06/2021 se reúne en la empresa Intecsel.

Nombre: Cesar Huanca Tito

Cargo: Jefe general

Mediante la presente acta se valida y se da conformidad de que el Product Owner y el equipo Scrum determinó que los productos entregados en relación a las historias de usuario para el sprint 5 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para la gestión logística en la empresa Intecsel” fueron satisfactorias.

Dentro del Sprint 5 se determinó lo siguiente:

Sprint	Objetivo	Historias
5	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitudes de salida	Listar solicitud de salida (Entregado)

	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitudes de salida	Registrar solicitud de salida (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitudes de salida	Actualizar solicitud de salida (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar notas de entrada	Listar nota de entrada (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para registrar nota de entrada	Registrar nota de entrada (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar nota de entrada	Actualizar nota de entrada (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar reporte de nivel de entregas perfectamente recibidas	Generar reporte nivel de entregas perfectamente recibidas (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para listar solicitudes de venta	Listar solicitud de venta (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar solicitudes de venta	Registrar registro de venta (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para actualizar solicitudes de venta	Actualizar registro de venta (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar reporte de calidad de pedidos generados	Generar reporte de calidad de pedidos generados (Entregado)
	Elaborar clase, controlados y vista del módulo para generar	Generar reporte de nivel de cumplimiento de plazos

	reporte de nivel de cumplimiento de plazos	(Entregado)
--	--	-------------

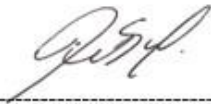
Firma en señal de conformidad:



Felipe Bautista Tito



Cesar Huanca Tito



Cristopher Gonzales Ccanaza



Raul Alejandro Huarhuachi Diaz

Anexo 17: Acta de implementación



LA QUE SUSCRIBE, ENCARGADO DE LA LOGISTICA EN LA EMPRESA INTECSEL, EXPIDE LO PRESENTE:

ACTA DE IMPLEMENTACIÓN

Mediante el presente documento se constata que el Sr. RAUL ALEJANDRO HUARHUACHI DIAZ, identificado con DNI 70976576 ha implementado el Sistema web para la gestión logística en la empresa intecsel. El cual fue desarrollado en el periodo del mes de Junio del 2021. Cumpliendo con las expectativas y requerimientos solicitados por la empresa Intecsel.

Se expide el presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

San Juan de Miraflores, 21 de Junio del 2021


INTECSEL E. R. L.
CESAR FRANCA TITO
JEFE DE LOGISTICA

Anexo 18: Turnitin

The screenshot displays the Turnitin Feedback Studio interface in Google Chrome. The browser address bar shows the URL: `ev.turnitin.com/app/carta/es/?student_user=1&u=1117849953&o=1614023184&lang=es`. The page header includes the Turnitin logo, the user name "RAUL ALEJANDRO HUARHUACHI DIAZ", and the document title "TESIS final turnitin-huarhuachi gonzales.pdf".

The main content area displays the text "I. INTRODUCCIÓN".

On the right side, a sidebar titled "Resumen de coincidencias" (Summary of matches) shows a similarity score of 22%. Below the score, it indicates "Se están viendo fuentes estándar" (Standard sources are being viewed) and provides a button to "Ver fuentes en inglés (Beta)".

The sidebar lists the following sources and their respective similarity percentages:

Rank	Source	Percentage
1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	9 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	4 %
3	repositorio.uwiener.edu... Fuente de Internet	1 %
4	www.scribd.com Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
6	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %
7	dspace.uniandes.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
8	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %

At the bottom of the interface, the status bar shows "Página: 1 de 51", "Número de palabras: 8571", "Versión solo texto del informe", "Alta resolución", and a toggle switch for "Activado".



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, FERMIN PEREZ FELIX ARMANDO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN LOGÍSTICA EN LA EMPRESA INTECSEL, LIMA.", cuyos autores son HUARHUACHI DIAZ RAUL ALEJANDRO, GONZALES CCANAZA CRISTOPHER CARLOS EDUARDO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 26 de Julio del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
FERMIN PEREZ FELIX ARMANDO DNI: 08736347 ORCID 0000-0001-5606-7309	Firmado digitalmente por: FFERMIN el 26-07-2021 20:05:24

Código documento Trilce: TRI - 0152681