



Universidad Femenina del Sagrado Corazón

Facultad de Gestión Empresarial

Escuela Profesional de:

Ingeniería de Sistemas y Gestión de Tecnologías de Información

IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE SYSTEM VENTAS PARA
MEJORAR LA GESTIÓN COMERCIAL FINANCIERA EN LA
EMPRESA DELICE PAPAYAS EN EL PERIODO 2021

Tesis presentada por:

EDY ADELA ASTETE DE LA CRUZ
YAQUELIN CONIC HERRERA MELENDRES

Para obtener el Título Profesional de:

Ingeniera de Sistemas y Gestión de Tecnologías de Información

Asesora:

Dra. Gloria Esther Valdivia Camacho
Cod ORCID ID: 0000 0003-4997-2452

Lima – Perú

2022

Los miembros del jurado han aprobado el estilo y el contenido de la Tesis sustentada por:

NOMBRES Y APELLIDOS

EDY ADELA ASTETE DE LA CRUZ

YAQUELIN CONIC HERRERA MELENDRES

Dra. Gloria Esther Valdivia Camacho
Miembro del Jurado – Asesora



Dra. Gladys Kuniyoshi Guevara
Miembro del Jurado - Presidenta



Mg. Milner David Liendo Arévalo
Miembro del Jurado





Dr. Juan Manuel Fernández Chavesta
Decano
Facultad de Gestión Empresarial

DEDICATORIA

A Dios porque nos ha dado la vida y fortaleza permanente.

A nuestros padres; por darnos la oportunidad y el deseo de superación, quienes con su apoyo fraternal hicieron posible forjar una personalidad de perseverancia y responsabilidad.



AGRADECIMIENTO

A Pronabec, por brindarnos la oportunidad de cursar estudios superiores en la Universidad Femenina del Sagrado Corazón.

A la Universidad por apoyarnos y formarnos profesionalmente.

A los Docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas y Gestión de Tecnologías de Información, por los conocimientos brindados y experiencias transmitidas a lo largo de nuestra formación profesional.

A las Autoridades de nuestra institución y a nuestra Asesora de Tesis, Dra. Gloria Valdivia Camacho por ser guía de nuestra investigación.

La presente Tesis fue un proceso de aprendizaje, por eso agradecemos a la empresa Delice Papayas por la confianza que depositó en nosotras al abrirnos las puertas de su organización para desarrollar la presente Investigación.

RESUMEN

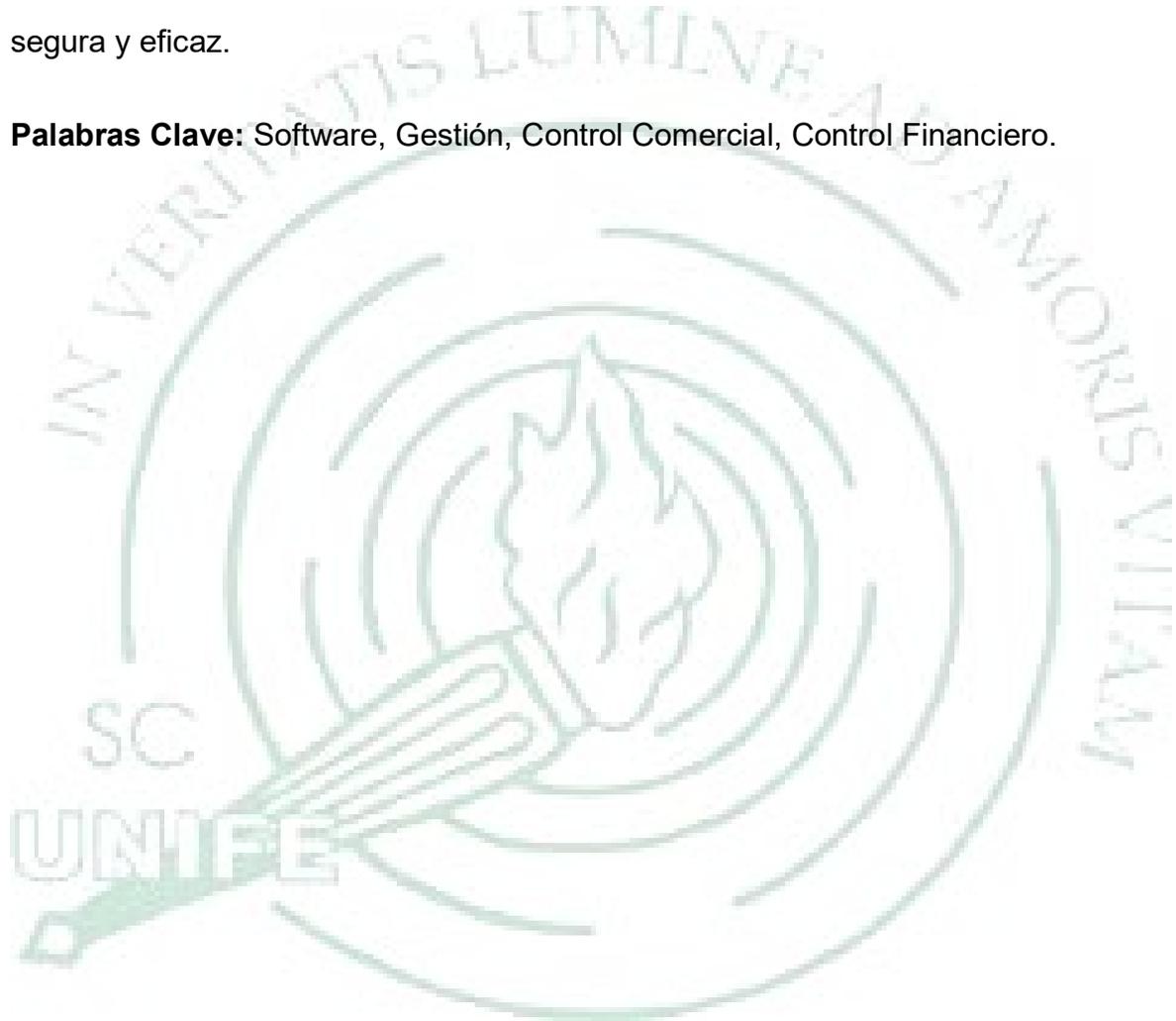
El propósito de la presente Tesis es determinar si la gestión comercial financiera mejora con la implementación del software System Ventas en la empresa Delice Papayas. Esta es una pequeña empresa (MYPE) que presenta serios problemas en cuanto al orden de documentos importantes tales como; cotizaciones, facturas, datos de proveedores y clientes.

La investigación es de nivel descriptivo-explicativo y de tipo aplicativo, con diseño cuasiexperimental, con muestra probabilística aleatorio estratificado realizado en la empresa Delice Papayas conformada por (10) colaboradores, como técnica principal se empleó la encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario, el cual; explica el nivel de aceptación de los usuarios por funcionalidad, usabilidad, rentabilidad y eficacia; seguidamente a fin de verificar la fiabilidad del instrumento se usó el alfa de Cronbach, después se realizó la comprobación del comportamiento normal de la muestra utilizando Shapiro Wilk.

En la evaluación del antes y después de la implementación del Software System Ventas se utilizó T de student pareado, de esta forma se comprobó que la variable implementación del Software tiene incidencia en la variable gestión comercial financiera afirmando que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Posteriormente se procesaron los resultados obtenidos, se analizaron y expresaron por medio de gráficos y tablas para lograr una mejor comprensión.

Como resultado se encontró que el sistema implementado optimiza el procesamiento de la información, arrojando resultados positivos en el cálculo comercial y financiero, agilizando el tiempo en estos procesos de negocio, mejorando la forma de trabajo, las horas de esfuerzo hombre, la atención a los proveedores y clientes; permitiendo el almacenamiento de toda la data de forma segura y eficaz.

Palabras Clave: Software, Gestión, Control Comercial, Control Financiero.



ABSTRACT

This thesis aims to determine if the financial commercial management improves with the implementation of the Sales System software in the Delice Papayas company. This is a small company (MYPE) that presents serious problems regarding the order of important documents such as; quotes, invoices, supplier, and customer data.

The research is of a descriptive-explanatory level and an applicative type, with a quasi-experimental design, carried out in the Delice Papayas company made up of (10) collaborators, the survey was used as the main technique and the questionnaire was produced as an instrument, which; explains the level of user acceptance for functionality, usability, profitability, and efficiency; Next, to verify the reliability of the instrument, Cronbach's alpha was used, after which the verification of the normal behavior of the sample was carried out using Shapiro Wilk.

And in the evaluation of the before and after the implementation of the Sales Software System, T was taken from the paired student, in this way it was verified that the Software implementation variable has an impact on the financial commercial management variable, affirming that the null hypothesis is rejected and accept the alternate hypothesis. Subsequently, the results obtained were processed, analyzed, and expressed using; charts and tables for better understanding.

As a result, it was found that the implemented system optimizes information processing, yielding positive results in commercial and financial calculations, speeding up time in these business processes, improving the way of working, man-

hours of effort, attention to suppliers and customers, having the storage of all the information safely and effectively.

Keywords: Software, Management, Commercial Control, Financial Control.



ÍNDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN	5
ABSTRACT.....	7
ÍNDICE	9
ÍNDICE DE TABLAS.....	11
ÍNDICE DE FIGURAS	12
INTRODUCCIÓN.....	14
1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.1. Planteamiento del Problema.....	17
1.1.1. Formulación del Problema General.....	24
1.1.2. Formulación de Problemas Específicos.....	24
1.2. Justificación de la Investigación.....	25
1.2.1. Justificación Teórica.....	25
1.2.2. justificación Práctica.....	25
1.2.3. justificación Metodológica.....	25
1.3. Delimitación de la Investigación.....	26
1.3.1. Delimitación Espacial.....	26
1.3.2. Delimitación Temporal	26
1.3.3. Delimitación Social	26
1.4. Objetivos de la Investigación.....	26
1.4.1. Objetivo General	26
1.4.2. Objetivos Específicos	27
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	28
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	28
2.2. Bases Teóricas	30
2.3. Definición de términos	38
2.4. Formulación de Hipótesis.....	44

2.4.1.	Hipótesis General	44
2.4.2.	Hipótesis Especificas.....	44
3.	CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	45
3.1.	Nivel, Tipo y Diseño de la Investigación.....	45
3.1.1.	Nivel de Investigación.....	45
3.1.2.	Tipo de Investigación	46
3.1.3.	Diseño de la Investigación	46
3.2.	Población y muestra	46
3.3.	Operacionalización de las Variables de Estudio.....	46
3.4.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	48
3.5.	Técnicas Estadísticas para el Procesamiento y Análisis de Datos	50
4.	CAPÍTULO IV: RESULTADOS	51
4.1.	Resultados Generales	51
4.1.1.	Resultados Pre Test	53
4.1.2.	Resultados Post Test.....	57
4.2.	Análisis Descriptivo de Resultados	61
4.2.1.	Presentación y Análisis de la Variable X: Dimensiones	61
4.2.2.	Presentación y Análisis de la Variable Y: Dimensiones	72
4.3.	Contrastación de Hipótesis.....	83
4.3.1.	Validación del Instrumento	83
4.3.2.	Normalidad.....	89
4.3.3.	Prueba de Hipótesis (T Student)	95
4.4.	Aporte de investigación.....	101
4.4.1.	Desarrollo del Proyecto Usando la Metodología Ágil SCRUM.....	101
5.	CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	199
6.	CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	201
6.1.	Conclusiones.....	201
6.2.	Recomendaciones	202
7.	REFERENCIAS.....	204
8.	APÉNDICE	213

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Resultados Pre-Test.....	53
Tabla 2	Resultado estadístico por respuesta de los encuestados	55
Tabla 3	Resultados Post Test.....	57
Tabla 4	Resultado estadístico por respuesta de los encuestados.	59
Tabla 5	Tabla de datos Pre-Test.....	84
Tabla 6	Tabla de datos Post Test.....	85
Tabla 7	Estadísticas de total de elemento.....	87
Tabla 8	Resumen de procesamiento de casos y estadísticas de fiabilidad.....	88
Tabla 9	Hipótesis, nivel de confianza y nivel de significancia.....	89
Tabla 10	Coefficiente del estadístico de Shapiro-Wilk	90
Tabla 11	Tabla de contingencia.....	91
Tabla 12	Tabla de distribución del estadístico de Shapiro Wilk	92
Tabla 13	Resumen de procesamiento de casos	93
Tabla 14	Hipótesis nula y la hipótesis alterna	96
Tabla 15	Diferencia del Pre-Test y Post Test.....	97
Tabla 16	Tabla de distribución T de Student.....	99
Tabla 17	Prueba de muestras emparejadas	101
Tabla 18	Necesidad del proyecto	103
Tabla 19	Timeline.....	152
Tabla 20	Sprint Backlog.....	153
Tabla 21	Diseño de Casos de prueba	157

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Árbol de problemas de pérdidas económicas.....	21
Figura 2	Árbol de Objetivos de pérdidas económicas.	22
Figura 3	Cuadro pictórico de la situación actual.....	23
Figura 4	Cuadro pictórico de la situación mejorada.	24
Figura 5	Fases de la metodología ágil scrum.	36
Figura 6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	48
Figura 7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	49
Figura 8	Escala de Aceptación	54
Figura 9	Resultado General Pre-Test	56
Figura 10	Escala de Aceptación Post-Test	58
Figura 11	Resultado General Post-Test	60
Figura 12	Resultados Obtenidos de Dimensión Usabilidad	62
Figura 13	Escala de Aceptación de Usabilidad.....	64
Figura 14	Resultados Obtenidos de Dimensión Funcionalidad.....	65
Figura 15	Escala de Aceptación de Funcionalidad	67
Figura 16	Resultados Obtenidos de Dimensión Usabilidad	68
Figura 17	Escala de Aceptación de Usabilidad.....	69
Figura 18	Resultados obtenidos de Dimensión Funcionalidad	70
Figura 19	Escala de aceptación de Funcionalidad	71
Figura 20	Resultados Obtenidos de Dimensión Efectividad	73
Figura 21	Escala de Aceptación de Efectividad.....	75
Figura 22	Resultados Obtenidos de Dimensión Rentabilidad.....	76
Figura 23	Escala de Aceptación de Rentabilidad	77
Figura 24	Resultados Obtenidos de Dimensión Efectividad	78
Figura 25	Escala de Aceptación de Efectividad.....	80
Figura 26	Resultados obtenidos de Dimensión Rentabilidad	81
Figura 27	Escala de aceptación de Rentabilidad.....	82
Figura 28	Gráfico Q-Q normal	94

Figura 29	Grafica de T de Student	100
Figura 30	Fases de la metodología scrum	102
Figura 31	Roles de quipo de trabajo Scrum.....	104
Figura 32	Definición de roles scrum	105
Figura 33	Interacción del equipo Scrum.....	106
Figura 34	Cadena de suministro para distribución de papaya.....	106
Figura 35	Diagrama de Caso de Uso del negocio de la situación actual.	108
Figura 36	Diagrama de Caso de Uso del Negocio.....	109
Figura 37	Actores del sistema.	110
Figura 38	Diagrama de Actividades del Sistema.	111
Figura 39	Diagrama de Secuencias del Sistema.....	112
Figura 40	Modelado de Proceso de Situación Actual.	113
Figura 41	Modelado de Proceso de situación mejorada.	114
Figura 42	Desarrollo de épicas/backlog.....	115
Figura 43	Diagrama de clases.....	154
Figura 44	Diagrama de base de datos.	155
Figura 45	Diagrama de arquitectura del sistema.....	156
Figura 46	Retrospectiva del proyecto del sprint 1.....	195
Figura 47	Retrospectiva del proyecto del sprint 2.....	195
Figura 48	Retrospectiva del proyecto del sprint 3.....	197
Figura 49	Presentación de Reunión de Lanzamiento del Software System Ventas	198

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se desarrolla una propuesta de solución tecnológica, para mejorar la gestión comercial y financiera de la empresa Delice Papayas la cual; se puede definir como el proceso de optimización de los procesos claves que impulsan una organización, con el objetivo principal de reducir costos mediante el uso de la tecnología, para acelerar el tiempo de ejecución de las actividades, con la finalidad de sustituir los procesos manuales mediante aplicación del software desarrollado, el cual tiene como característica principal ser confiable, rápido y seguro.

Este software tiene como característica de ser confiable, rápido y seguro ideal para mejorar los procesos de pequeña y medianas empresas como la empresa Delice Papayas cuya gestión comercial financiera sigue siendo tradicional, la característica principal de este tipo de registro es que la mayoría de su proceso comercial financiera es manual.

El uso de este software permitirá el registro ordenado de los documentos importantes como cotizaciones, facturas, datos de proveedores y clientes.

Las pequeñas empresas apoyan a impulsar el modelo productivo; sin embargo, existen diferentes factores que retrasan su transformación siendo una de las principales falencias; la ausencia de herramientas tecnológicas que ayuden a optimizar sus procesos.

Por lo antes manifestado la presente investigación permitirá mitigar las pérdidas económicas y mejorar el manejo del tiempo en la ejecución de los procesos.

En el marco de la teoría de optimización de negocios, la investigación se realizó con una serie de entrevistas y encuestas al gerente, a la asistente y a los encargados del Área de Ventas.

En la conversación, los ítems de la entrevista no tuvieron un número definido y se perfilaron, cuentas, ganancias, pérdidas, ventas totales, entre otros.

Las entrevistas se realizaron a la gerente, a la asistente, y el área de ventas, el total de personas para la muestra fueron (10).

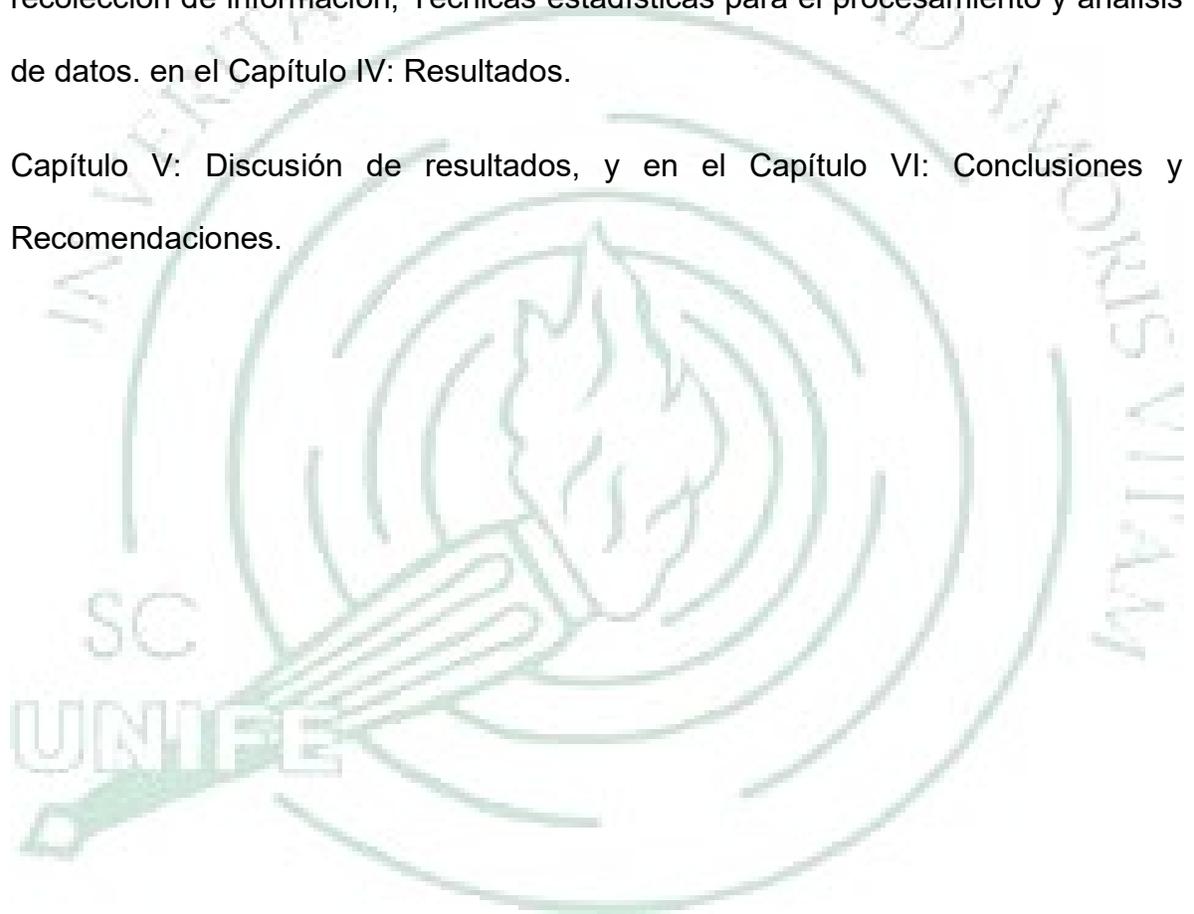
Durante la investigación una de las dificultades fue el temor de la empresa para aceptar la propuesta de investigación. El miedo de las personas entrevistadas era no dar la solución precisa.

El propósito del presente trabajo de investigación es la implementación del software System Ventas para mejorar la gestión comercial financiera el cual optimiza los procesos manuales para evitar pérdidas de información, en la empresa Delice Papayas. Mediante la aplicación de la presente solución tecnológica permitirá rastrear fácilmente el stock, administrar pedidos, facturar, enviar, obtener informes entre otros; lo cual, automatizará los balances económicos de manera más segura, calculando la cantidad de ventas y número de clientes. Analizar la problemática y brindar una solución tecnológica acorde a las necesidades del negocio.

Para el cumplimiento de nuestro propósito, en la presente Tesis abordamos en el

Capítulo I: planteamiento del problema, la justificación de la investigación, delimitación de la investigación, objetivos de la investigación. En el Capítulo II: antecedentes de la investigación, bases teóricas, situación no estructurada, situación estructurada, cuadro pictórico, definición de términos, formulación de la hipótesis. En el Capítulo III: Diseño metodológico, población y muestra, Operacionalización de las variables del estudio, Técnica e instrumentos de recolección de información, Técnicas estadísticas para el procesamiento y análisis de datos. en el Capítulo IV: Resultados.

Capítulo V: Discusión de resultados, y en el Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones.



CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

El presente es diferente a los tiempos remotos gracias a la Tecnología que ha revolucionado distintas áreas del día a día del ser humano. Hoy en el apogeo de la era Digital los hombres y mujeres de negocio confían en la Tecnología ya que este optimiza tiempo y dinero en la producción, la gestión de inventario, y el mantenimiento de registros financieros. En la actualidad es indispensable estar a la vanguardia, si no se quiere estar rezagados en el intento de alcanzar un mercado sin la tecnología. Sin importar el tamaño de empresa, en el contexto actual el papel de la Tecnología es indispensable. Las grandes potencias mundiales ponen énfasis en la innovación de la mano con el crecimiento tecnológico para mantenerse en la cima. En vista de la realidad que se vive hoy en día a raíz de la pandemia del coronavirus, que ha devastado grandes y pequeñas empresas, se hace mucho más notoria la importancia de medios tecnológicos en los procesos de negocio.

Los Países Latinoamericanos no son ajenos a esta realidad, y no se quedan atrás en inversión de Tecnología. El adelanto y los conocimientos tecnológicos transforman la estructura económica y social de las naciones más desarrolladas en América Latina y el mundo y en este escenario de pandemia son instrumentos necesarios para el progreso y la reactivación económica de las empresas.

En un análisis realizado en la región de América se observa que Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, y Perú. Ya presentan condiciones moderadas con relación al uso del comercio electrónico y acceso de medios de pago electrónico, mayor inversión en investigación y desarrollo, velocidad de servicios en la nube, además de disponibilidad de científicos e ingenieros. (CEPAL, 2018, como se citó en Martínez et al. 2020, P.20).

Muchas de las empresas Latinoamericanas grandes y pequeñas ya cuentan con tecnología para el mejoramiento de la gestión y optimización de muchos de sus procesos, o en otro caso ya cuentan con un proyecto a ejecutarse, el mercado de las Pymes ha influido de manera potencial en la economía actual las cuales ayudan a impulsar el modelo productivo de América latina; sin embargo, existen diferentes factores que han retrasado esta transformación siendo una de las grandes falencias la ausencia de herramientas tecnológicas que apoyen a optimizan los procesos de estas pymes.

En vista del incesante desarrollo tecnológico mundial, el Perú que es un país en Vías de Desarrollo corre el riesgo de quedarse rezagado; debido a que, invierte en Ciencia y tecnología un porcentaje inferior al resto de los países; sin embargo, Perú muestra tendencias alentadoras. La utilización tecnológica de pequeñas empresas es un buen indicador, más aún en este escenario del covid-19 que afecto a muchas empresas.

La presente investigación se realiza en la Empresa Delice Papayas, una de las empresas mayoristas más grandes dedicada al rubro de compra y venta de frutas, donde el registro de sus procesos se realiza de manera manual y apoyándose con

la herramienta de software “Microsoft Excel” como único recurso tecnológico para el almacenamiento de su data; al principio era eficaz, pero con el pasar del tiempo, la Pyme fue creciendo de forma paulatina al punto que en la actualidad los dos recursos anteriormente mencionados son totalmente ineficaces y peor aún en tiempos de pandemia donde las ventas de alimentos se elevaron en gran manera dando como resultado la ineficiencia en la atención de las ventas, y la ineficacia en la facturación. La información era registrada en cuadernos y fólderes. Lo que ocasionaba pérdidas económicas debido a las ventas a crédito que estuvo acumulando pendientes de pago, llegando a la conclusión que desde el 2010 a la fecha existe una pérdida de (100,000) Soles anuales. Al principio los pendientes parecían insignificantes ya que se trataba de (50.00) o (100.00) Soles; por lo cual, no se percibió de la seriedad del problema hasta hoy.

El Área de Ventas es el encargado de despachar la mercadería y registrar todo el procedimiento y la recaudación en un cuaderno que luego pasa al Área de Gerencia para ser registrado en “Microsoft Excel”. Este proceso acarrea muchos errores ya que no detecta clientes morosos ocasionando perdidas a la empresa por falta de liquidez, debido a que se le sigue entregando mercadería a pesar de todos sus pagos pendientes.

a. Diagnóstico de la Situación Actual

La empresa Delice Papayas es una MYPE dedicada al rubro de compra y venta de papaya, que tiene como clientes a los principales mayoristas y minoristas del Mercado de Frutas de Lima, por otro lado, es proveedora de Plaza Ve a y Tottus. El proceso inicia con la siembra, el cultivo y recolección de la papaya financiada por la

empresa Delice Papayas. Después del cultivo y recolección, se procede a la limpieza, enjuague, secado, para poder ser transportada, finalmente llegado a su destino se descarga y se pasa por el proceso de tría (descarte de papayas malogradas), además se realiza el tratamiento químico postcosecha, para luego ser encajonada, por último, pasa a venta en tienda y envió a clientes permanentes (Plaza vea y Tottus). En todo este proceso es necesario llevar un control comercial y financiero, que es realizado por el gerente quien se encarga de supervisar los informes finales de ventas así como el ingreso y egreso de los activos de la empresa, la asistente de gerencia es la encargada de la realización de los informes finales en Excel, el contador es el responsable del cuadre de caja en el cuaderno de resumen y los vendedores registran la venta en el cuaderno de ventas diarias, en todo el proceso no interviene ningún sistema de control comercial y financiero, ya que todo es manual a excepción de los informes finales que se elaboran en Excel. Por consiguiente, generando lentitud en los procesos, lo cual dificulta el procesamiento de la información que corre el riesgo de traspapelarse.

- **Fatores Críticos de Éxito**

Situación: “Gestión de control comercial y financiero ineficiente” se planteó una lluvia de ideas para determinar los principales problemas en la gestión comercial y financiera de la empresa Delice Papayas, encontrando los siguientes problemas:

- ✓ Falta de tecnología acorde a las necesidades del negocio.
- ✓ Acumulación de registro manual que corre el riesgo de traspapelarse
- ✓ No contar con un sistema de gestión comercial y financiero
- ✓ Pérdidas económicas por la acumulación de merma.

- ✓ Información incoherente del informe final de ventas

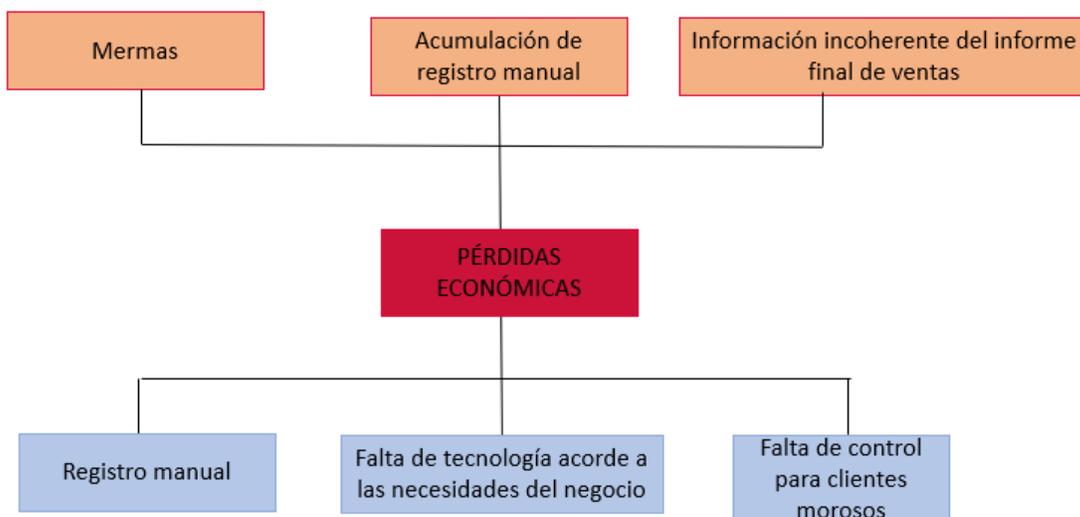
b. Situación Estructurada

Árbol de Problemas y Objetivos

Se aplicó el Árbol de Problemas para poder identificar las posibles soluciones alternativas del problema en la empresa Delice Papayas, donde las causas pasan a ser medios, los efectos, pasan a ser fines y el problema central viene a ser el objetivo central. Dicho análisis se presenta a continuación.

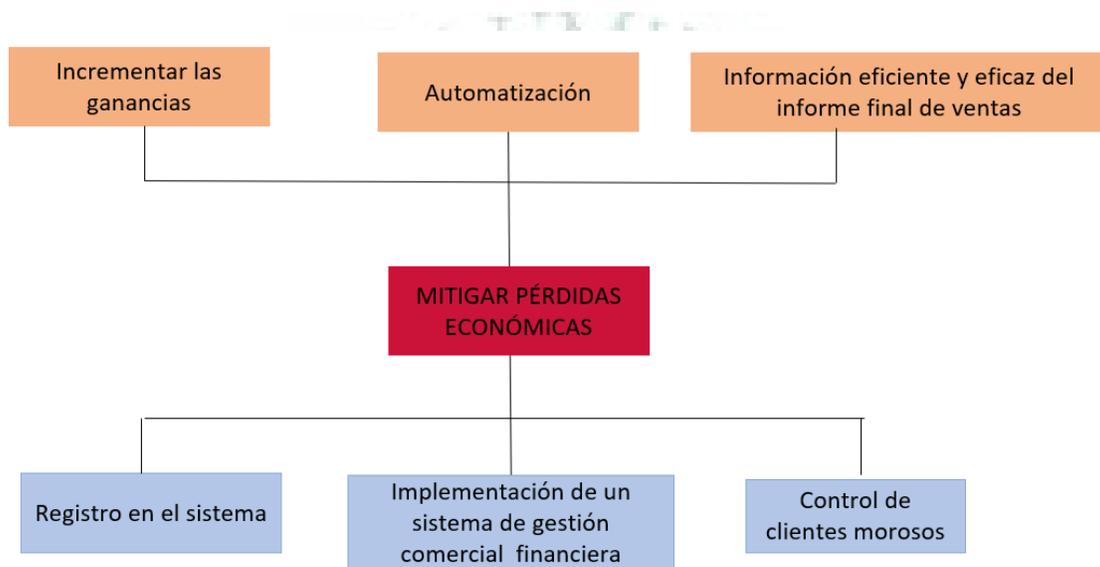
Figura 1

Árbol de problemas de pérdidas económicas.



Nota. La figura 1 representa el Árbol de Problemas teniendo como raíz pérdidas económicas, el cual contiene (3) problemas causales y (3) alternativas de solución para cada causa. Tomado como fuente elaboración propia.

Figura 2 *Árbol de Objetivos de pérdidas económicas.*



Nota. La figura 2 representa el árbol de objetivos de pérdidas económicas, teniendo como objetivo mitigar las pérdidas económicas, el cual contiene 6 objetivos de solución. Tomado como fuente elaboración propia.

- **Cuadro Pictórico**

Cuadro Pictórico de la situación Actual

En la figura 3, se presenta el cuadro pictórico que representa la situación actual tal y como se encuentran los procesos de la empresa Delice Papayas.

Figura 3 Cuadro pictórico de la situación actual.



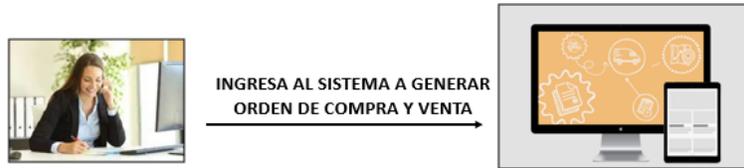
Nota. La figura 3 representa el Cuadro pictórico de la situación actual, el cual representa el proceso actual desde la cosecha hasta la venta del producto.

Tomado como fuente elaboración propia.

- **Cuadro Pictórico de la Situación Mejorada**

El siguiente cuadro pictórico representa la situación mejorada de la empresa Delice Papayas.

Figura 4 Cuadro pictórico de la situación mejorada.



Nota. La figura 4 representa el Cuadro pictórico de la situación mejorada, el cual representa el proceso mejorado con la presencia del sistema de gestión comercial. Tomado como fuente elaboración propia

1.1.1. Formulación del Problema General

¿En qué medida la implementación del software System Ventas mejorará la gestión comercial financiera en la empresa Delice Papayas en el periodo 2020?

1.1.2. Formulación de Problemas Específicos

PE1: ¿En qué medida la implementación del software System Ventas mejorará la efectividad de la gestión comercial financiero?

PE2: ¿En qué medida la implementación del software System Ventas mejorará la rentabilidad financiera?

1.2. Justificación de la Investigación

1.2.1. Justificación Teórica

Esta investigación se realiza bajo la necesidad que existe hoy en día de la transformación del almacenamiento de la data de optimizar la captura, procesamiento y almacenamiento de información bajo tecnología informática.

Por su contribución a pymes del sector comercial de frutas y alimentos en general, ayudando a mejorar la eficacia y eficiencia.

1.2.2. justificación Práctica

La empresa Delice Papayas maneja un gran número de datos, la información y toda la data hasta la actualidad se almacenan y se registran en hojas de cuaderno o Excel. Y esto genera que el proceso se realice muy lentamente. Motivo por el cual, se hace necesario la implementación de un sistema de entrada de datos capaz de soportar los requerimientos necesarios para la entrada y manejo de la información, que por su rapidez y avance tecnológico optimizará la ejecución de sus procesos; además, de ayudar a mejorar la rentabilidad y disminuir los costos administrativos de la empresa.

1.2.3. justificación Metodológica

Esta investigación se desarrollará basándose en la metodología SCRUM y metodología de sistemas blandos, estas metodologías son usadas para el análisis

e implementación de sistemas, por lo cual se busca contribuir al logro de la eficiencia en el proceso comercial y financiero de la empresa Delice Papayas.

1.3. Delimitación de la Investigación

1.3.1. Delimitación Espacial

La investigación se realizará en la empresa Delice Papayas ubicada en el distrito de San Luis en Lima-Perú.

1.3.2. Delimitación Temporal

El trabajo de investigación se realizará durante el año 2021; período de un año.

1.3.3. Delimitación Social

Los gerentes y colaboradores de la empresa Delice Papayas.

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar si la gestión comercial financiera mejora con la implementación del software System Ventas en la empresa Delice Papayas.

1.4.2. Objetivos Específicos

OE1: Determinar si la implementación del software System Ventas mejorará la efectividad de la gestión comercial financiera.

OE2: Determinar si la implementación del software System Ventas mejorará la rentabilidad financiera.



CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí para procesar, transformar, administrar y recolectar la información. Que apoyan a una correcta gestión y control de la información. Para desarrollar la presente investigación se tomaron en cuenta investigaciones previas que guardan similitud con el presente trabajo de investigación.

García (2018) realizó la tesis “Diseño e implementación de un sistema de ventas horizontales para mejorar la logística de salida en la empresa DILEFLE S.R.L. HUÁNUCO- 2018” con el objetivo de mejorar el control logístico de salida de los productos, para el diseño de la implementación se utilizaron herramientas como: Microsoft Project para la planificación del proyecto, Microsoft Visio 2010 para el diseño de los procesos de negocio y como lenguaje de programación PHP. El resultado fue la implementación del Sistema de Ventas Horizontales el cual permite optimizar la Gestión de Cobranzas de la Empresa DILEFLE S.R.L, ya que se tiene toda la información registrada en una base de datos digital sin necesidad de acudir a documentos manuales, logrando mejorar la logística de salida de la empresa DILEFLE S.R.L.

Bardales y Galarza (2018) en su tesis “Implementación de un ERP para la automatización del proceso logístico en una empresa de servicios técnicos”, tuvo como objetivo automatizar y mejorar el proceso logístico, el cual era manual. Para la implementación se utilizó la metodología ASAP (Accelerated SAP), para lo que

consideró las siguientes 5 fases: Preparación del Proyecto, Blueprint, realización del Proyecto, preparación final y Go-Live. La implementación se realizó con el ERP SAP Business One, logrando reducir el margen de pérdida en la utilidad de las ventas de servicios, debido a que se tiene fácil visibilidad del detalle de todos los costos que involucra el servicio, logrando una mejor planificación del precio a los clientes y a las empresas aliadas.

En su tesis Chavez (2018) "Implementación de un sistema web para optimizar el proceso de gestión de cobranza en la empresa service collection", tuvo como objetivo brindar solución informática de automatización web y optimizar el proceso de gestión de cobranza. Para la implementación se usó la Metodología RUP en el análisis y diseño del sistema. La implementación se realizó con los aplicativos webs, logrando optimizar los procesos de gestión de cobranza; reduciendo pérdidas de tiempo en las atenciones y reduciendo la morosidad de los clientes.

Jimeno y Visitación (2019) en su tesis "Diseño e implementación de un sistema web para la gestión del flujo de información en el taller automotriz Autoservicios Aguilar", tuvo como objetivo diseñar e implementar un sistema Web de gestión, el cual era manual. Para la implementación se utilizó Metodología PMBOK en el desarrollo del sistema. En el desarrollo del sistema Web se realizó modelamiento de los requerimientos y el desarrollo de cada módulo de los procesos que manejará el sistema Web, logrando automatizar los procesos como: registro de manejo de citas, análisis de datos, manejo de horas de trabajo; mejorando la toma de decisiones.

Sánchez (2020) en su tesis "Diseño e implementación de un sistema web de información para el control de compra y venta de la empresa multimedia Solutions",

tuvo como objetivo mejorar el manejo informativo y el proceso de ventas. Para el desarrollo de la aplicación se utilizó como lenguaje de programación PHP y base de datos MySQL, logrando automatizar el sistema de compra y venta generando un mejor desempeño comercial.

Pariasca y Principe (2018) en su tesis “Desarrollo e implementación de un sistema Web para la gestión de ventas de la empresa Factory Solutions”, tuvo como objetivo mejorar la gestión de ventas. Para el desarrollo se aplicó la metodología RUP logrando gestionar la información de manera oportuna, optimizando el proceso de gestión de ventas.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1 Sistema

La palabra sistema proviene del latín *systema* y del griego *σύστημα* (*systema*) y que en español se identifica como un conjunto ordenado de elementos que se interrelacionan entre sí para el logro de un objetivo que es la finalidad o la razón de ser de un sistema, donde la variedad de uno de sus elementos incide en el resto.

El sistema es un segmento de la realidad nuestro medio está conformado por objetos que pertenecen a un sistema. En informática se entiende como sistema al conjunto de datos ordenados de acuerdo a una serie de instrucciones o algoritmos.

Una empresa es un sistema ya que tiene entrada como recursos humanos materiales entre otros y el proceso que serían los procedimientos para obtener una salida que es la culminación del sistema; la cual fue procesada.

“En un sistema, establecemos los niveles de subsistemas, entornos y supersistema. Cuando un sistema tiene muchas partes en una compleja organización, decimos que es complejo” (Martínez, 2018, p.1). Un sistema a la vez puede estar constituido por subsistemas, los cuales pueden a su vez contener más sistemas menores.

2.2.2 Informática

La informática es el tratamiento automatizado de la información mediante sistemas digitales computarizados.

La informática está tomando relevancia en el mundo empresarial en las tareas que afrontamos cada día en todo tipo de sectores y actividades, adoptar tecnologías informáticas es una de las mejores ayudas para alcanzar el éxito empresarial.

La informática es la disciplina tecnológica más importante en la actualidad. El uso extensivo de los computadores en las últimas décadas es una de las razones para los grandes avances de la ciencia y la tecnología en la actualidad. Según Sánchez et al. (2021), las ventajas de la informática son innumerables; ya que, está orientada a simplificar procesos y esto en el mundo empresarial representa una gran ventaja

competitiva, permitiendo reducir tiempo en tareas rutinarias gracias a la automatización, que genera mayor productividad.

2.2.3 Control

El ser humano desde tiempos antiguos ha tenido la necesidad de controlar sus pertenencias y las de su manada, para evitar desfalcos. Hoy en día toda empresa sea pequeña, mediana o grande, maneja gran cantidad de recursos, es por ello que se necesita tener el control de todos sus activos para tener conocimiento de cuan cerca o lejos están de lograr sus objetivos planteados. “a veces solo necesita pequeñas modificaciones para lo que llama presupuesto antes de que este pueda funcionar adecuadamente” (Randolph, 2021, p. 3).

2.2.4 Control Comercial

El control comercial es la gestión, reunión y monitoreo de datos de todo lo que ocurre en el área comercial, conocer con exactitud todos los movimientos y acciones que ocurren en esta área.

Emprender y mantener un negocio no es tarea fácil a medida que creces, te enfrentas a nuevos retos, a veces te preguntas ¿Por qué hay tantos gastos? Y a medida que sigues creciendo esta pregunta resuena más constantemente ¿En qué se gasta? ¿y quién lo hace? entonces es cuando se comienza a considerar la opción de llevar un mejor control sobre las actividades comerciales en la organización, nuestra ocupación se ve enfocada en buscar una alternativa que nos ayude mejorar

el control comercial; sin embargo, con un control comercial previsto, de la mano con la informática; las actividades dejan de ser engorrosas y se vuelven más fáciles, es allí cuando cambia el enfoque y el objetivo incrementar las ventas, ganar más clientes, además de que otros servicios y productos vender. “Controlar sus finanzas es un arte que debería ser aprendido por todos, ya que los balances financieros ayudarán a ahorrar en finanzas y ayudar a crecer nuestro ingreso neto” (Randolph, 2021, p. 3).

2.2.5 Control Financiero

Es un instrumento de diagnóstico que sirve para detectar y comunicar a otros departamentos de la empresa errores, desajustes o desviaciones del plan económico general y, a partir de ese punto, tomar las medidas correctoras pertinentes. Es una de las partes importantes para el desarrollo y crecimiento de una organización,

“Cuando se emiten los pedidos, debe llevarse un sistema de control financiero para conocer el proceso de los mismos, hasta su recepción en almacén” (Ermesto y Steve, 2018, p. 92).

El control financiero informa sobre la posición de la empresa, y a la vez puede predecir las utilidades, además; de anticipar las condiciones futuras de una organización. Permite detectar las causas de posibles desviaciones para introducir correcciones a tiempo y por consiguiente obtener resultados por medición e indicadores propios de un adecuado control financiero.

2.2.6 Lenguaje de Modelamiento Unificado U.M.L.

El Lenguaje de Modelamiento Unificado, es un estándar para la representación de procesos, esquemas de software y programas informáticos. U.M.L. es la herramienta eficaz para el modelamiento de procesos automatizados, que brinda la oportunidad de migrar de forma simple a cualquier tecnología de lógica programable.

“U.M.L. soporta el diseño y la implementación de una solución automatizada, que subyace en un modelo de gestión de cualquier sistema” (Silva et al. 2019, p. 21)

2.2.7 B.P.M.

B.P.M. (Business Process Management) es una metodología de trabajo utilizado por las empresas, que ayuda a la gestión de los procesos productivos de la empresa; lo cual implica la mejora de procesos y facilitar la colaboración con un enfoque hacia el cliente.

“B.P.M. genera ventajas competitivas que exige el mercado, proporcionando a los procesos de las empresas una mejora en la gestión mediante la identificación, modelación, diseño, automatización, ejecución, monitorización y mejora continua”.

(Gras, 2019, p.1).

2.2.8. Metodología Scrum

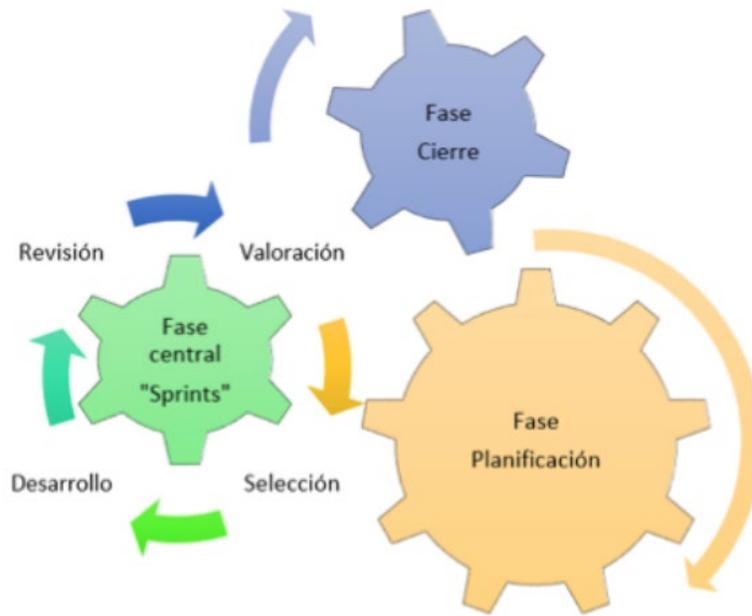
La metodología Scrum es un marco orientado al trabajo en equipo entre cliente y proveedor, para el desarrollo y mantenimiento de productos complejos y sencillos tales como; desarrollo de sistemas web y móviles. La cual tiene como ventaja la adaptabilidad lo que la hace ideal para trabajar en diferentes contextos.

Scrum es un marco de referencia para crear software complejo y entregarlo a tiempo de una forma mucho más sencilla. Esta metodología está conformada por un grupo de trabajo donde los miembros juegan roles específicos, además de ser usada para entregar productos a tiempo. Cada proyecto Scrum se realiza en un número de Sprints. Sprint es el término Scrum para una iteración. (Nader & Turley, 2019, p. 18).

En esta metodología se propone realizar el trabajo en cortos ciclos iterativos que van de una semana hasta un mes, al cual este periodo es llamado sprint y posee un enfoque más humano a la solución de problemas, ya que los equipos usan ciclos iterativos, los miembros de los equipos hacen reuniones para decidir las características del producto las cuales harán parte en cada iteración, asimismo se deciden quienes trabajaran en la iteración, además de establecer una duración para estas tareas.

Los miembros de dichos equipos informaran las actividades, los que están a cargo y los problemas que se enfrentan con algunas de ellas. También realizan los ajustes de las iteraciones dependiendo de las características que se requieran agregar o eliminar, así también como el tiempo disponible y las restricciones que se tengan. (Rodríguez & Colina, 2018, p. 3).

Figura 5 Fases de la metodología ágil scrum.



Fuente: Colina y Rodríguez (2018)

Nota. La figura 5 representa las fases de la metodología ágil scrum, el cual está la planificación del backlog, seguimiento del sprint y revisión del sprint. Tomado como fuente de Colina y Rodríguez (2018).

- **Planificación del backlog:** Consta de una lista de necesidades del cliente, las cuales se obtienen mediante entrevistas y reuniones.
- **Seguimiento del Sprint:** Cada sprint está conformado por una serie de tareas las cuales se revisan de acuerdo a la fecha pactada con el cliente.

Esta fase se da en el desarrollo verificando periódicamente los cumplimientos de los requisitos en el tiempo establecido.

- **Revisión del sprint:** es la parte terminada, cuando el proyecto está en ejecución listo para probar su funcionamiento.

2.2.9 Automatización de Procesos

La automatización de procesos es el diseño de flujo de trabajo, con el fin de utilizar la capacidad de los sistemas para llevar a cabo determinadas tareas anteriormente realizadas de manera manual, pudiendo ser controladas corregidas y visibles a través de dichos flujos.

Durante los últimos tiempos el auge de la tecnología en américa y en todo el mundo ha ido incrementándose de manera rápida permitiendo automatizar procesos para un mejor control.

Los procesos que son manejados manualmente se resuelven de una manera lenta, es por ello por lo que un sistema automatizado garantiza una mejor información.

“La pandemia fue la excusa perfecta para que las compañías pusieran en marcha increíbles avances sin precedentes en la automatización sin correr el riesgo de una respuesta negativa”. (Roose, 2021, p.1).

Por tanto; la implementación de procesos de informatización constituye el resultado de modelamiento que se desarrolla dentro del proyecto, constituyendo un papel importante en la formación profesional del estudiante de ingeniería informática.

2.2.10 Metodología de Sistemas Blandos

Según Espinal & Medina (2020), “La Metodología de Sistemas Blandos es un acercamiento de proceso orientado para encauzar el debate sobre situaciones caracterizadas por problemas desestructurados con perspectivas múltiples” (p.1).

La metodología de sistemas blandos sirve para definir en qué estado se encuentra la situación, clasificándose en situación no estructurada y la situación estructurada.

Dentro de la situación no estructurada se observa desorden en el sistema, ya en la situación estructurada se visualiza un sistema mejorado.

2.3. Definición de términos

2.3.1 Implementación de un Proyecto

“Una implementación es la ejecución u/o puesta en marcha de una idea programada, ya sea, de una aplicación informática, un plan, modelo científico, diseño específico, estándar, algoritmo o política” (“Implementación,” 2019).

Según OCDE (2019) “Implementación del análisis de impacto regulatorio en el gobierno central del Perú”, señala que en la implementación es necesario evaluar los riesgos de la ejecución y describir como se evaluará el desempeño del programa regulatorio durante y después de su implementación.

2.3.2 Operaciones Comerciales

Según Salazar et al. (2018), las operaciones comerciales son aquellas tareas y actividades que realiza una organización, con el fin de producir un bien o servicio y proporcionarlo a sus clientes; además, incluye todas aquellas estrategias necesarias para influenciar la compra del consumidor (pp. 5-6).

2.3.3 Procesamiento de Información

Según Navas (2019), Es el registro y manipulación necesaria para convertir los datos en información útil, los datos son la entrada a un proceso informático y la información es la salida (pp. 136-137).

2.3.4 Documentos

Según RAE (2022) “Escrito en que constan datos fidedignos o susceptibles de ser empleados como tales para probar algo”.

2.3.5 Informatización de Documentos

“La digitalización o información de documentos implica pasar documentación física a formato digital. para organizar, compartir y acelerar el flujo de trabajo de forma eficiente que favorezca la productividad empresarial” (Ekcit, 2022, p.1).

2.3.6 Pérdida de Información

Según Díaz (2020), la pérdida de información es aquella situación en la que el usuario ya no puede acceder a los datos informáticos. Asimismo, guardar datos informáticos en la nube evita su pérdida total, Sin embargo se debe tener una configuración adecuada de seguridad. (p. 65).

2.3.7 Registro Manual

Según García (2019), Es el sistema tradicional con volante de papel e instrucción manual de los datos al sistema operativo. Es el más lento, implica transcripción de datos y requiere más personal.” (p. 179).

2.3.8 Información

Según RAE (2022) “Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada”.

2.3.9 Acceso

Según RAE (2022) “Tener acceso a algo, especialmente a datos contenidos en un sistema informático”.

2.3.10 Sistema

Según Acevedo (2019) “Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada” (p. 502).

2.3.11 Sistema de información

Según Acevedo (2019) “Conjunto de elementos (procedimientos, operaciones, funciones, cálculos y difusión de datos) integrados que sirven de sustento a la toma de decisiones de la organización” (p. 502).

2.3.12 Reportes financieros

Según Chu (2021) “los reportes financieros son informes que las empresas utilizan para comunicar la situación financiera y los cambios que experimentan en un periodo determinado” (p.12).

2.3.13 Implementación de un Sistema Informático

Según Cruz & Trujillo (2019), es la implantación de un sistema informático que permite dar soporte a la tareas u operaciones de la empresa y posibilita el control de todos los procesos de forma automatizada (p. 1).

2.3.14 Interfaz

Según Ramírez (2021) “Es la conexión que existe entre una aplicación y el usuario que la utiliza, por lo que es la parte más cercana y conocida de las aplicaciones”. (p. 1).

2.3.15 Interactivo

Según RAE (2022) “dicho de un programa: Que permite una interacción, a modo de diálogo, entre la computadora y el usuario”.

2.3.16 Intuitivo

Según RAE (2022) “Dicho de un programa: Que permite una interacción, a modo de diálogo, entre la computadora y el usuario”.

2.3.17 Proyecto

Según Project Management Institute, (2021) “Un proyecto es un sistema formado por los elementos que interactúan entre sí” (p. 1).

2.3.18 Optimizar

Según RAE (2022) “buscar la mejor manera de realizar una actividad”.

2.3.19 Pérdidas

Según RAE (2022) “dejar de tener, o no hallar, aquello que poseía, sea por culpa o descuido del poseedor, sea por contingencia o desgracia”.

2.3.20 Ordenar

Según RAE (2022) “colocar algo o a alguien de acuerdo con un plan o de modo conveniente”.

2.3.21 Información

Según RAE (2022) “Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada”.

2.3.22 Agilizar

Según RAE (2022) “Hacer ágil, dar rapidez y facilidad al desarrollo de un proceso o a la realización de algo”.

2.3.23 Entrega

Según RAE (2022) “acción y efecto de entregar o entregarse”.

2.3.24 Oportuna

Según RAE (2022) “que se hace o sucede en tiempo a propósito y cuando conviene”.

2.3.25 Veraz

Según RAE (2022) “que dice, usa o profesa siempre la verdad”.

2.3.26 Concisa

Según RAE (2022) “que tiene concisión”.

2.3.27 Rentabilidad

Según RAE (2022) “la rentabilidad como la condición de rentable y la capacidad de generar renta (beneficio, ganancia, provecho, utilidad)”.

2.3.28 Eficiencia

Según RAE (2022) “capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado”.

2.4. Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

Si se implementa el software System Ventas mejorará la gestión comercial financiera en la empresa Delice Papayas en el período 2020.

(X) Implementación del software System Ventas.

(Y) Gestión Comercial Financiera.

2.4.2. Hipótesis Específicas

H.E1: Si se implementa el software System Ventas, mejorará la efectividad de la gestión comercial financiera.

HE2: Si se implementa el software System Ventas mejorará, la rentabilidad financiera.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Nivel, Tipo y Diseño de la Investigación

3.1.1. Nivel de Investigación

La investigación fue de nivel descriptivo – explicativo. Descriptivo dado que permite la recopilación de información a través de entrevistas y encuestas para levantar información.

Según Hernández Sampieri y Mendoza (2018). En una investigación de nivel descriptivo el investigador selecciona una serie de cuestiones, que dominamos variables para recabar información sobre cada una de ellas, y representar, describir o caracterizar lo que se investiga.

Explicativo dado que establece la relación de causa-efecto entre la variable implementación de un software y de la mejora de la gestión comercial financiera.

Según Hernández Sampieri y Mendoza (2018), afirma que una investigación explicativa se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiestan, y porque se relacionan dos o más variables (p. 108).

3.1.2. Tipo de Investigación

La presente investigación según su finalidad es de tipo aplicada, por el manejo del tiempo es de tipo transaccional y por el manejo de datos es cuantitativa.

Baena (2014), afirma que la investigación aplicada, por su parte, concentra su atención en las posibilidades concretas de llevar a la práctica las teorías generales, y destinan sus esfuerzos a resolver las necesidades que se plantean la sociedad y los hombres (p.11).

3.1.3. Diseño de la Investigación

El diseño de la presente investigación es cuasiexperimental. Según Portell y Vives (2019) “la investigación cuasi-experimentación se ha definido como una investigación que tiene todos los elementos de un experimento, con una notable excepción: la aleatorización” (p. 99).

(X) Implementación del software System Ventas.

(Y) Gestión Comercial Financiera.

3.2. Población y muestra

La población corresponde a (100) personas, de (10) empresas del mismo rubro comercial de frutas que no cuentan con un sistema automatizado para la gestión comercial financiera, del cual se tomó como muestra a (10) colaboradores de la empresa Delice Papayas que está conformada entre jefes, supervisores y operarios del proceso comercial financiero. Esto debido a la teoría muestreo probabilístico

aleatorio estratificado; en el que se establece que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento, de manera proporcional o no proporcional. Según Hernández Sampieri y Mendoza (2018).

$N=100$

$n=10$

$$ksh = \frac{n}{N} \rightarrow \frac{10}{100} = 0.1$$

Según la fórmula dividiendo la muestra entre la población, nos tocaría tomar un colaborador de cada estrato, es decir de las (10) empresas correspondería tomar un colaborador; sin embargo, para poner a prueba el software System Ventas se requiere la información completa de una empresa, por lo tanto, se tomó como muestra a los (10) colaboradores de la empresa Delice Papayas.

3.3. Operacionalización de las Variables de Estudio

A continuación, se presenta la variable dependiente e independiente, donde se puede visualizar que guardan una relación de causa y efecto.

(X) Implementación del software System ventas

(Y) Gestión comercial financiera.

Figura 6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

VARIABLES+C2:E10	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable 1 V.I.(X) = Implementación del Software System ventas.	Usabilidad	Comprensión.
		Porcentaje de aceptación de los usuarios.
	Funcionalidad	Tiempo de respuesta del software.
		Conformidad de Funcionalidad.
Variable 2 V.D.(Y) = Gestión comercial financiera.	Efectividad	Tiempo de espera de pago.
		Cantidad de clientes morosos.
	Rentabilidad	Ventas.
		facturación.

Nota. La figura 6 representa la operacionalización de las variables de estudio, el cual tiene una variable independiente, una variable dependiente, dimensiones e indicadores de las variables. Tomado como fuente elaboración propia.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se usaron las Técnicas de Análisis Documental y Entrevista a los colaboradores de la empresa Delice Papayas.

Para obtener la información se coordinaron entrevistas con los colaboradores de la empresa, donde se procedieron a reunirse para los acuerdos correspondientes al proyecto.

Para obtener la documentación de análisis se coordinó con la gerente de la empresa Delice Papayas para que nos proporcione los reportes e informes finales.

Por otro lado, se procedió a realizar encuestas post test vía llamada telefónica debido a la coyuntura de la pandemia, que nos proporcionaron a su vez los puntos de vista sobre el manejo del proceso de control comercial y financiero.

A continuación, se mostrará las técnicas e instrumentos de recolección de información aplicados para la obtención de datos en la investigación.

Figura 7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

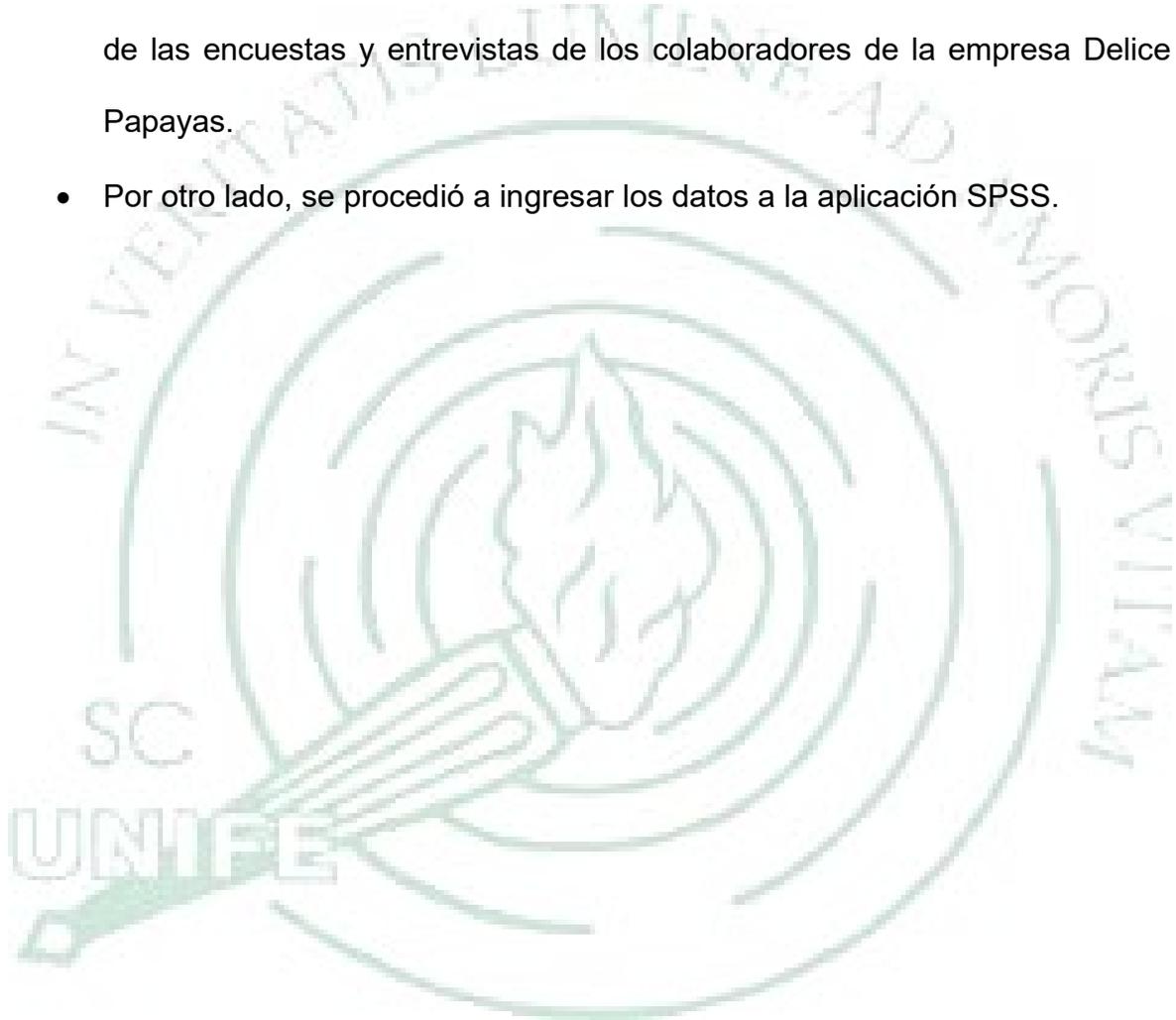
TÉCNICA	INSTRUMENTO
Entrevista	Guía de entrevista.
Encuesta	Cuestionario.
Experimento	Prueba de software.
Bibliográficas.	Fichas
Análisis documental	Documentales.

Nota. La figura 7 representa las Técnicas e instrumentos de recolección de datos. el cual contiene por cada técnica un instrumento de recolección de datos. Tomado como fuente elaboración propia.

3.5. Técnicas Estadísticas para el Procesamiento y Análisis de Datos

Las técnicas estadísticas para el procesamiento y análisis de datos a usarse se realizarán en la aplicación del SPSS y Microsoft Excel.

- Para obtener los datos estadísticos se realizó el análisis de datos obtenidos de las encuestas y entrevistas de los colaboradores de la empresa Delice Papayas.
- Por otro lado, se procedió a ingresar los datos a la aplicación SPSS.



CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En el presente capítulo presentaremos los resultados de la investigación, donde presentamos la implementación del software System Ventas y la mejora de la efectividad de la gestión comercial financiera los cuales se reflejan en los resultados obtenidos de la encuesta Post Test.

Inicialmente se muestran los resultados de la variable independiente; implementación del software System Ventas que fue medido a nivel de dimensión usabilidad y de dimensión funcionalidad. La variable independiente está basada en la metodología scrum, el cual se realizó en 5 fases; fase de inicio, fase de planificación y estimación, fase de desarrollo e implementación, fase de revisión y retrospectiva y por último la fase de lanzamiento. Para el cual, se tuvo la participación del scrum master, scrum owner y team developer.

Posteriormente se muestra la variable dependiente; mejora de la gestión comercial financiera que fue medido a nivel de dimensión efectividad y de dimensión rentabilidad.

4.1. Resultados Generales

Como resultado de la investigación se observa que el software fue implementado y la gestión comercial financiera mejoró, estos resultados se han basado en la información recopilada a través de encuestas aplicadas a cada uno de los

colaboradores. Además, se resalta que los resultados de la escala de aceptación de Likert en el Post Test son mejores(mayores) que los resultados de la escala de aceptación del Pre Test.

Inicialmente se realizó el estudio de la problemática a través de una entrevista con el gerente, la asistente, y los encargados del área de ventas luego, se identificó la variable independiente implementación del software System ventas y la variable dependiente gestión comercial financiera y se llevó a cabo la encuesta Pre test a los empleados de la empresa. Seguidamente se procedió la gestión del desarrollo del software, posteriormente se realizó la implementación del software System ventas y se aplicó el instrumento de encuesta post test a todos los empleados de la empresa para medir el nivel de aceptación del software System Ventas a nivel de usabilidad y funcionalidad, además de medir la mejora de la efectividad y la rentabilidad de la gestión comercial financiera.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de Pre-Test y Post-Test aplicados a mejorar la efectividad de la gestión comercial financiera y la mejora de la rentabilidad en la empresa Delice Papayas. Estos resultados se han basado en la información recopilada a través de encuestas aplicadas a cada uno de los colaboradores. Además, se resalta que los resultados de la escala de aceptación de Likert en el Post Test son mejores(mayores) que los resultados de la escala de aceptación del Pre Test.

4.1.1. Resultados Pre Test

En la siguiente tabla se muestra el resultado general, obtenido a partir de aplicar la encuesta a cada uno de los colaboradores de la empresa Delice Papayas; antes de la implementación del Software System Ventas. Los cuales fueron medidos a nivel de dimensión; Usabilidad, Funcionalidad, efectividad y rentabilidad.

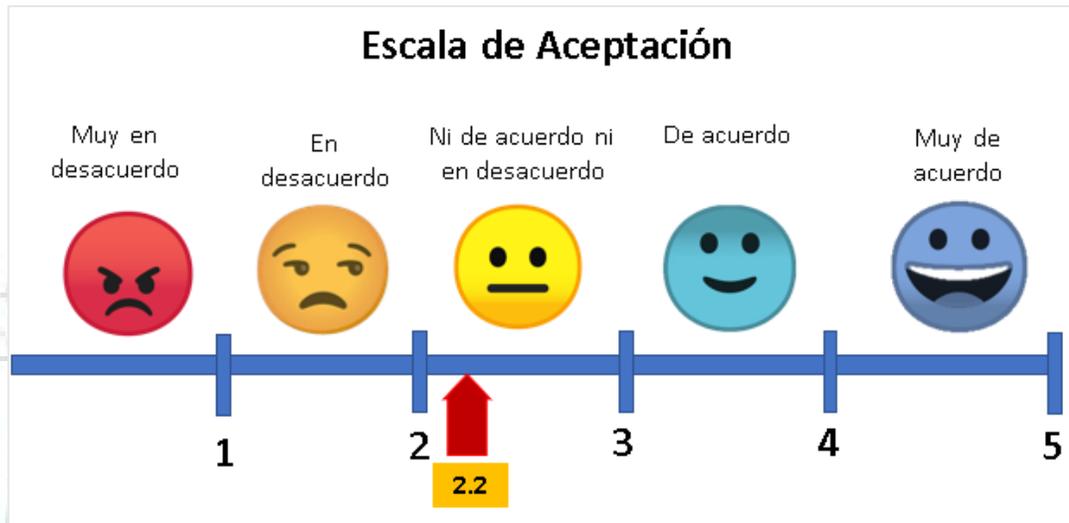
Tabla 1
Resultados Pre-Test

VARIABLES	Implementación del Software System Ventas								Gestión Comercial Financiera								Suma	Escala de aceptación por Encuestado
DIMENCIÓN	Usabilidad				Funcionalidad				Efectividad				Rentabilidad					
Escuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Persona 1	4	1	2	5	4	2	2	1	1	1	1	1	2	2	4	1	34	2.13
Persona 2	2	1	1	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	25	1.56
Persona 3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1	2	2	5	3	45	2.81
Persona 4	3	2	2	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	4	3	35	2.19
Persona 5	3	2	3	3	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	4	3	33	2.06
Persona 6	4	4	5	2	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	5	4	58	3.63
Persona 7	3	3	1	3	3	2	1	3	2	2	2	1	1	1	4	3	35	2.19
Persona 8	4	1	1	3	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	28	1.75
Persona 9	2	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	27	1.69
Persona 10	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	4	3	39	2.44
Escala de Aceptación General																	2.24	

Nota. La tabla 1 representa los resultados obtenidos en el Pre-Test, se muestra el resultado general, obtenido a partir de aplicar la encuesta a cada uno de los colaboradores de la empresa Delice Papayas. Tomado como fuente elaboración propia.

Figura 8

Escala de Aceptación



Nota. La figura 8 representa la escala de aceptación, el cual muestra que los empleados de la empresa Delice Papayas no están conforme con una gestión comercial financiera manual. Tomado como fuente elaboración propia.

Los resultados obtenidos en la escala de aceptación de Likert en el Pre Test es 2.2, el cual indica un nivel muy bajo en la escala de aceptación; y se acerca bastante a la parte al lado negativo. Esto indica que los empleados de la empresa Delice Papayas no están conforme con llevar una gestión comercial financiera de manera manual o hojas de cálculo.

Los empleados piensan que dificulta el proceso efectivo realizado por los responsables de los procesos comercial y financiero. Una gestión comercial

financiera de manera manual o en hojas de cálculo no permite el adecuado monitoreo de los movimientos y acciones que ocurren en la empresa; por otro lado, dificulta el diagnóstico oportuno de errores, desajustes, o desviaciones en el plan económico general, impidiendo la toma de medidas correctivas; por consiguiente, retrasa el desarrollo y crecimiento de la organización.

Tabla 2

Resultado estadístico por respuesta de los encuestados

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	5	3%	5	3%
De acuerdo	21	13%	26	16%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	42	26%	68	43%
En desacuerdo	32	20%	100	63%
Muy en desacuerdo	60	38%	160	100%

Nota. La Tabla 2 representa el resultado estadístico por respuesta de los encuestados, el cual muestra que los empleados de la empresa Delice Papayas no están conforme con una gestión comercial financiera manual. Tomado como fuente elaboración propia.

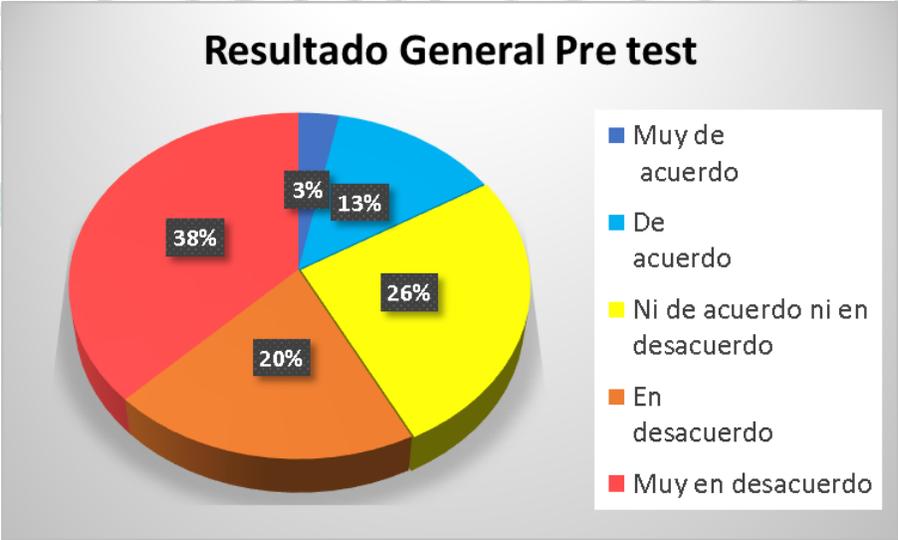
En los resultados de la encuesta con relación a la gestión comercial financiera sin un software que la soporte, se evidencia que el mayor porcentaje de los encuestados muestra su descontento con esta forma de llevar los procesos de la

empresa esto queda demostrado ya que el 38% está muy en desacuerdo, el 26% está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 20% está en desacuerdo mientras tanto, hay una minoría que manifiesta lo contrario. En esto tenemos que el 13% está de acuerdo, y el 13% está muy de acuerdo.

Existe una proporción mayoritaria que presenta disconformidad con la gestión comercial financiera, ya que; la manipulación de gran cantidad de información de forma manual o con hojas de cálculo dificulta operar y controlar la información en cualquier momento, afectando directamente a la rentabilidad y la efectividad de los procesos comerciales.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente figura.

Figura 9
Resultado General Pre-Test



Nota. La figura 9 representa el resultado general Pre Test, el cual muestra que los empleados de la empresa Delice Papayas no están conforme con una gestión comercial financiera manual. Tomado como fuente elaboración propia.

4.1.2. Resultados Post-Test

En la siguiente tabla se muestra el resultado general, obtenido a partir de aplicar la encuesta a cada uno de los colaboradores de la empresa Delice Papayas; después de la implementación del Software System Ventas. Los cuales fueron medidos a nivel de dimensión; Usabilidad, Funcionalidad, efectividad y rentabilidad.

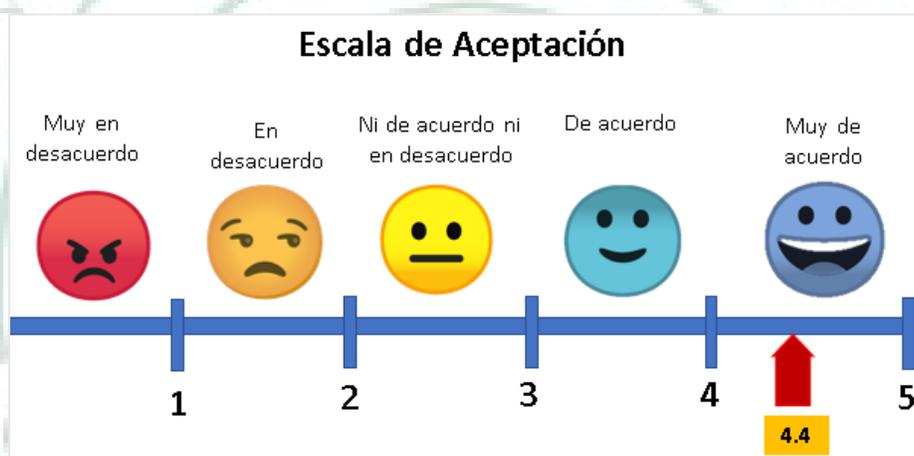
Tabla 3

Resultados Post Test

Variables	Implementación del Software System Ventas								Gestión Comercial Financiera								Suma	Escala de aceptación por encuestado
	Usabilidad				Funcionalidad				Efectividad				Rentabilidad					
Dimensiones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Escuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Persona 1	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	2	5	71	4.44
Persona 2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	77	4.81
Persona 3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	5	70	4.38
Persona 4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	69	4.31
Persona 5	3	3	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	3	5	69	4.31
Persona 6	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	1	4	54	3.38
Persona 7	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	76	4.75
Persona 8	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	78	4.88
Persona 9	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	75	4.69
Persona 10	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	5	60	3.75
Escala de Aceptación General																	4.37	

Nota. La Tabla 3 representa la escala de aceptación Post-Test, el cual muestra el resultado general, obtenido a partir de aplicar la encuesta a cada uno de los colaboradores de la empresa Delice Papayas. Tomado como fuente elaboración propia.

Figura 10 *Escala de Aceptación Post-Test*



Nota. La figura 10 representa la escala de aceptación Post Test, el cual muestra que los colaboradores de la empresa Delice Papayas están de acuerdo con mejorar la gestión comercial financiera a través de la implementación del Software System Ventas. Tomado como fuente elaboración propia.

Los resultados obtenidos en la escala de aceptación de Likert en el Pre Test es 4.4. el cual, indica un nivel alto de la escala de aceptación posicionándose en el polo

positivo, esto prueba que los colaboradores de la empresa Delice Papayas están de acuerdo con mejorar la gestión comercial financiera a través de la implementación del Software System Ventas.

A manera general podemos afirmar que los empleados están de acuerdo con la implementación del Software System ventas expresando así una opinión positiva; ya que, simplifica la gestión comercial financiera. Permitiendo tener un control en la gestión, monitoreo de los movimientos y acciones que ocurren en la empresa facilitando la detección oportuna de errores, desajustes, o desviaciones en el plan económico general, permitiendo la toma de medidas correctivas de manera oportuna. Posibilitando así, un futuro crecimiento económico.

Tabla 4

Resultado estadístico por respuesta de los encuestados.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia acumulada	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	84	53%	84	53%
De acuerdo	54	34%	138	86%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	13%	158	99%
En desacuerdo	1	1%	159	99%
Muy en desacuerdo	1	1%	160	100%

Nota. La Tabla 4 representa la escala de aceptación Post Test, el cual muestra que los empleados están de acuerdo con la implementación del Software System ventas. Tomado como fuente elaboración propia.

En los resultados de la encuesta con relación a la gestión comercial financiera con el software System Ventas se puede apreciar que, el mayor porcentaje de los encuestados expresa una opinión positiva y están muy de acuerdo con mejorar sus procesos comerciales y financieros, esto se puede apreciar con un porcentaje del 53% que está muy de acuerdo y el 34% que está de acuerdo. Mientras que en la posición neutra tenemos una representación del 13%. Por otro lado, la opinión negativa tiene una representación minoritaria, con el 1% que está en desacuerdo y un 1% que está muy en desacuerdo.

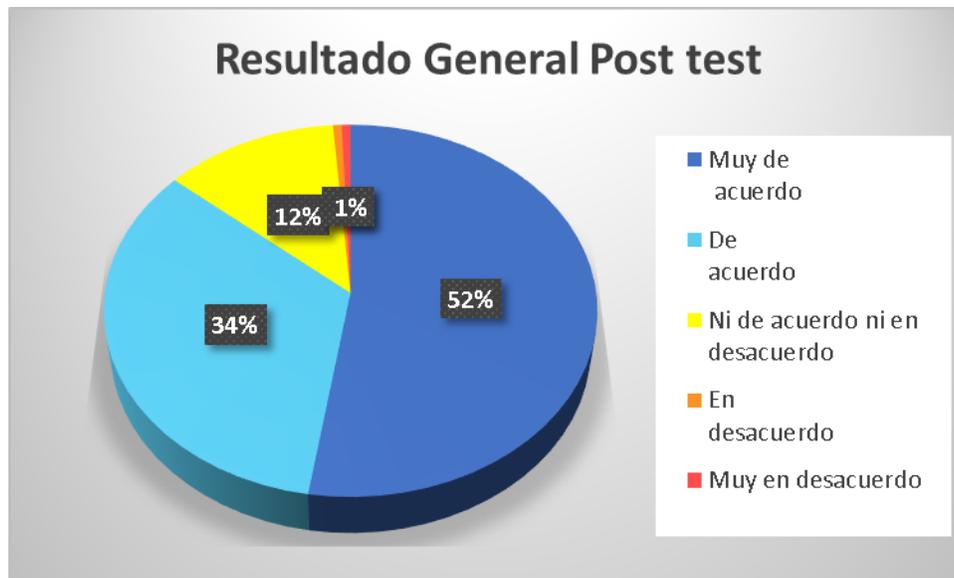
Existe un porcentaje mayoritario que tiene un alto nivel de aceptación del software System Ventas, ya que según lo indicado por los colaboradores mejora los procesos comerciales y financieros, debido a que permite afianzar la relación cliente empresa, además ayuda a la planificación más ágil de los procesos y a la administración de recursos efectiva, garantizando el trabajo en equipo. Por otro lado, agiliza la gestión de procesos en tiempo real evitando los errores en la logística esto a su vez acelera la productividad. Los resultados se pueden apreciar mejor en la siguiente figura.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 11

Resultado

General Post-Test



Nota. La figura 11 representa el resultado general Post-Test, el cual muestra que los colaboradores de la empresa Delice Papayas están de acuerdo con mejorar la gestión comercial financiera a través de la implementación del Software System Ventas. Tomado como fuente elaboración propia.

4.2. Análisis Descriptivo de Resultados

4.2.1. Presentación y Análisis de la Variable X: Dimensiones

A continuación, presentaremos los resultados Pre-Test y Post Test de la variable independiente implementación del software System ventas, y sus respectivas dimensiones las cuales son usabilidad y funcionalidad. En la dimensión usabilidad se evaluó, la comprensibilidad, y el porcentaje de aceptación de los usuarios mientras tanto, en la dimensión funcionalidad se evaluó el tiempo de respuesta del software y la conformidad de funcionalidad. estos resultados se han basado en la

información recopilada a través de encuestas aplicados a cada uno de los colaboradores; además, se resalta que los resultados de la escala de aceptación de Likert en el post test son mejores (mayores) que los resultados de la escala de aceptación del Pre Test.

La variable independiente es implementación del software System ventas, para el desarrollo de la variable X se utilizó la metodología Scrum. Lo cual se divide en 5 fases y tiene tres roles y entregables.

En la Dimensión Funcional en la cual se evaluó la capacidad del software de funcionar en términos que el usuario necesita, de interactuar con otros módulos, adecuación, cumplimiento funcional, idoneidad, corrección, interoperabilidad, conformidad y seguridad de acceso.

En la dimensión usabilidad en al cual se evaluó el grado en que el software es fácil de usar, que tan intuitivo es, cuenta con funciones de forma clara y puntual.

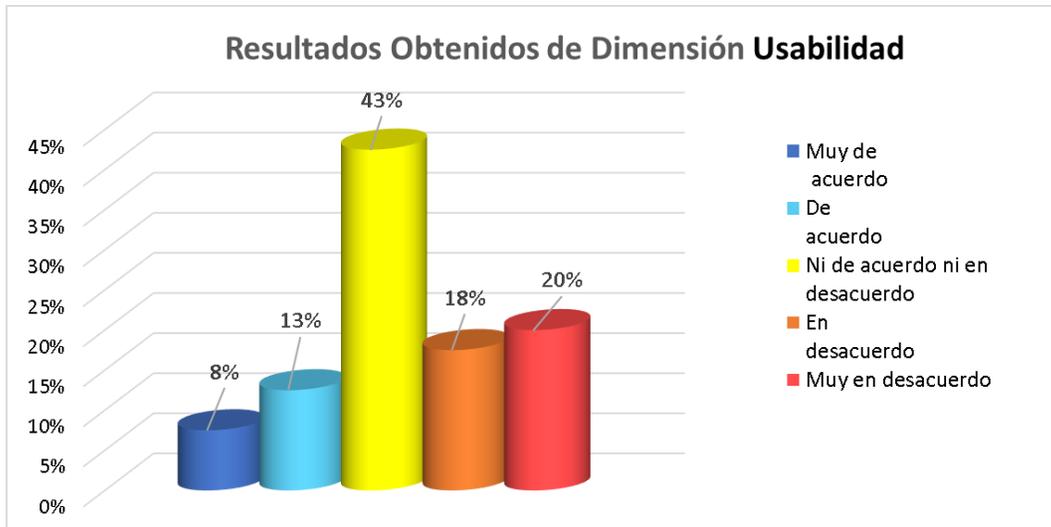
4.2.1.1. Pre-Test

En el siguiente gráfico se muestran los resultados antes de la implementación del software System Ventas. Los cuales fueron medidos a nivel de Usabilidad.

Figura 12

Resultados

Obtenidos de Dimensión Usabilidad



Nota. La figura 12 representa los resultados obtenidos de dimensión usabilidad, el cual muestra un porcentaje alto de los encuestados en una posición neutral. Tomado como fuente elaboración propia.

Se observa a nivel de usabilidad en la gestión comercial financiera antes de implementar el Software System Ventas, un porcentaje alto de los encuestados manifiesta una posición neutra siendo que, un 43% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; debido a que muestran dos paciones por un lado indican que el sistema manual dificulta la operabilidad en la gestión de los procesos, y por otro lado sienten temor al cambio. Mientras tanto un 20% indica que está muy en desacuerdo y el 18% está en desacuerdo siendo estos los que representan la opinión negativa, es decir; muestran disconformidad. Por último, tenemos en porcentajes minoritarios los que presentan una opinión positiva, es decir; están conforme donde el 13% de los encuestados indica que está de acuerdo y el 8% está muy en desacuerdo.

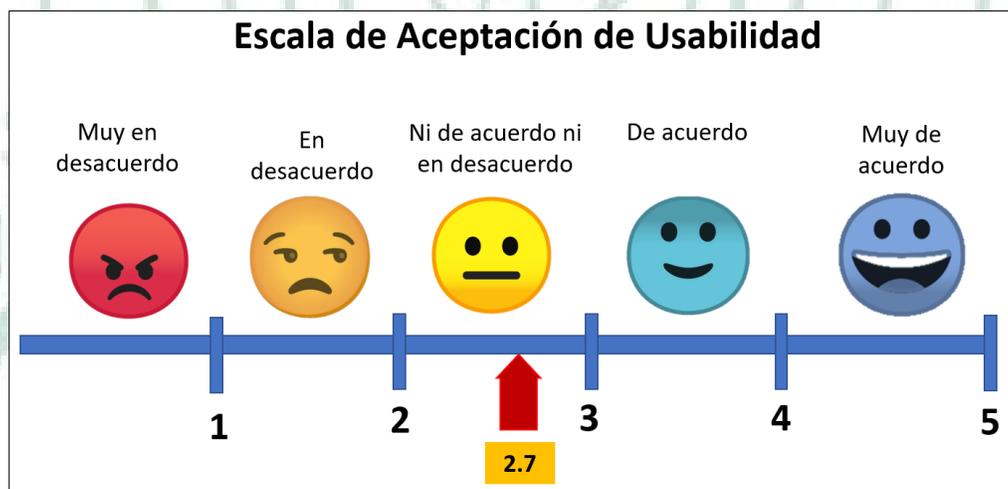
Como se puede observar en la dimensión usabilidad los resultados muestran una posición neutral. Para una empresa que siempre ha seguido un mismo proceso y ha utilizado las mismas herramientas por mucho tiempo el temor al cambio será una de las primeras manifestaciones, Ya que; consideran que un cambio sería demasiado riesgoso, sin embargo; a la vez los colaboradores manifiestan que, llevar muchas de las tareas de manera manual es complejo de entender; ya que, en ocasiones solo lo entiende quien realizó el informe de ventas, crédito, compras, entre otros. Esta son las razones principales de los de la posición neutral.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 13

Escala

de Aceptación de Usabilidad

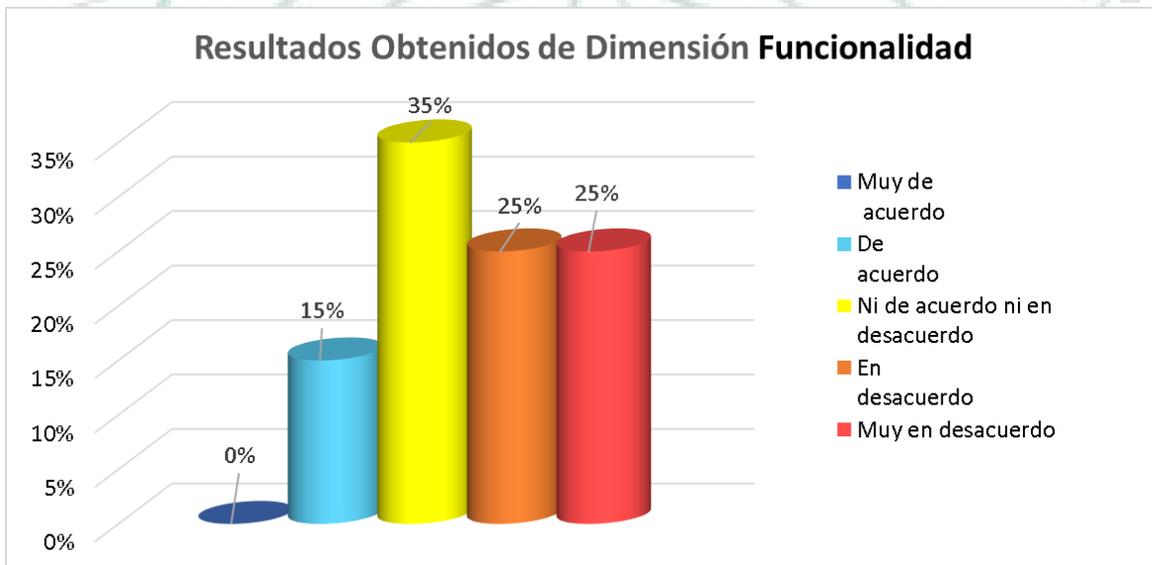


Nota. La figura 13 representa la escala de aceptación de usabilidad, el cual muestra que los encuestados no están ni de acuerdo ni en desacuerdo ubicándose en una posición neutral. Tomado como fuente elaboración propia.

En las siguientes gráficas se muestran Los resultados orientados a la implementación del software System Ventas. Los cuales fueron medidos a nivel de Funcionalidad.

Figura 14

Resultados Obtenidos de Dimensión Funcionalidad



Nota. La figura 14 representa los resultados obtenidos de dimensión funcionalidad, el cual muestra el 35% de los encuestados no están ni de acuerdo ni en desacuerdo ubicándose en una posición neutral. Tomado como fuente elaboración propia.

Se observa a nivel de Funcionalidad en la gestión comercial financiera antes de implementar el Software System Ventas, el 35% de los encuestados no están ni de

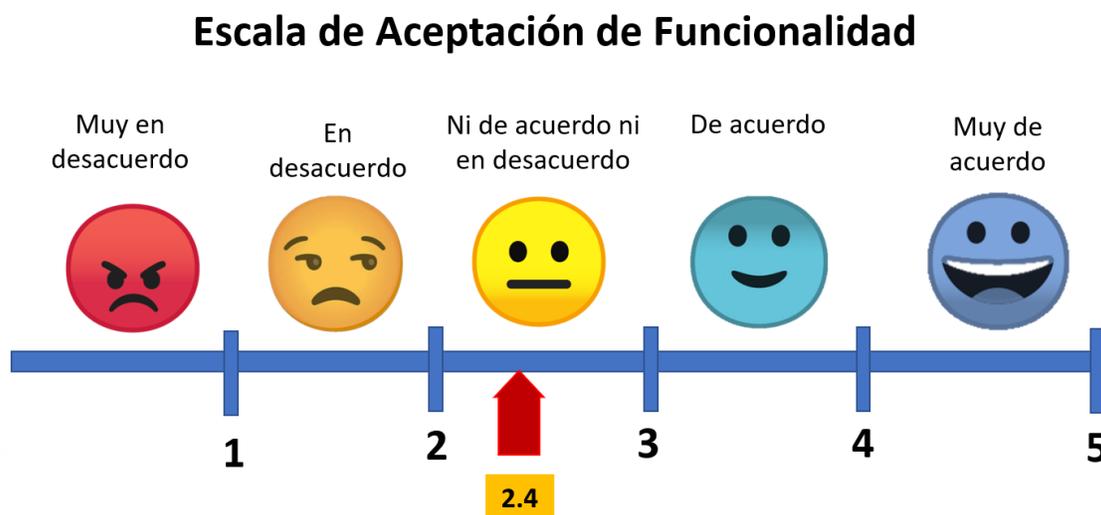
acuerdo ni en desacuerdo ubicándose en una posición neutral, por una parte, los colaboradores muestran conformidad, ya que; el funcionamiento del proceso manual que utilizan ya lo conocen desde hace mucho tiempo, por otra parte, se señala que dicho proceso es inseguro por las constantes pérdidas de información. El 25% está en desacuerdo y el otro 25% está muy en desacuerdo los cuales expresan una opinión negativa, considerando a un proceso manual de poca utilidad. El 15% está de acuerdo y el 0% está muy de acuerdo, estos porcentajes representan a la opinión positiva y muestran afinidad con el sistema de gestión manual y hoja de cálculos; sin embargo, tienen un nivel bajo de representatividad.

Como resultado en la dimensión Funcionalidad se obtuvo una opinión negativa, siendo mayores los problemas de gestión comercial financiera; ya que, el tiempo de respuesta del sistema manual es ineficaz y los procesos operativos no muestran mejoría. sobre todo, porque no permite anticipar las condiciones futuras de la organización. Los empleados están en desacuerdo con el sistema de gestión manual, debido a que hay muchos problemas de precisión en el proceso comercial financiero; ya que, debido a la gran cantidad de información a veces se llega a un punto donde esto se convierte en algo incontrolable, a esto se le atribuye la pérdida de información por su almacenamiento inadecuado, conllevando a la inseguridad de la información, por otro lado; se indica las dificultades de interoperabilidad con diferentes áreas y el consenso de la información al momento de sacar estadísticos financieros.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 15

Escala de Aceptación de Funcionalidad



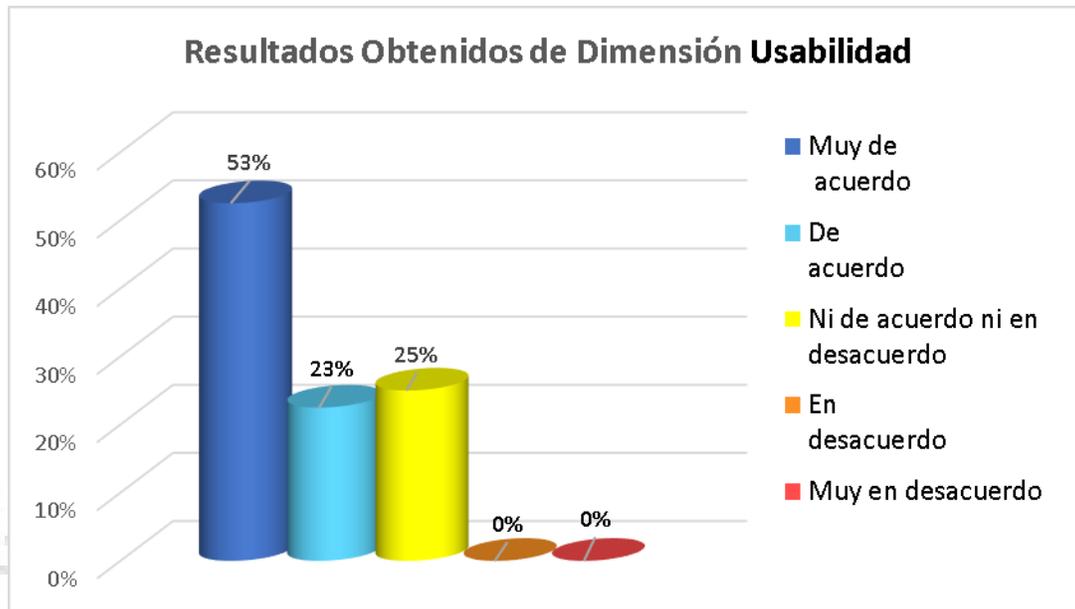
Nota. La figura 15 representa la escala de aceptación de funcionalidad, el cual muestra los encuestados con una opinión negativa. Tomado como fuente elaboración propia.

4.2.1.2. Post-Test

En las siguientes gráficas se muestran Los resultados orientados a la implementación del software System Ventas. Los cuales fueron medidos a nivel de Usabilidad.

Figura 16

Resultados Obtenidos de Dimensión Usabilidad



Nota. La figura 16 representa el resultado obtenido de dimensión usabilidad, el cual muestra que los colaboradores se encuentran conforme con respecto a la Usabilidad del software System Ventas. Tomado como fuente elaboración propia.

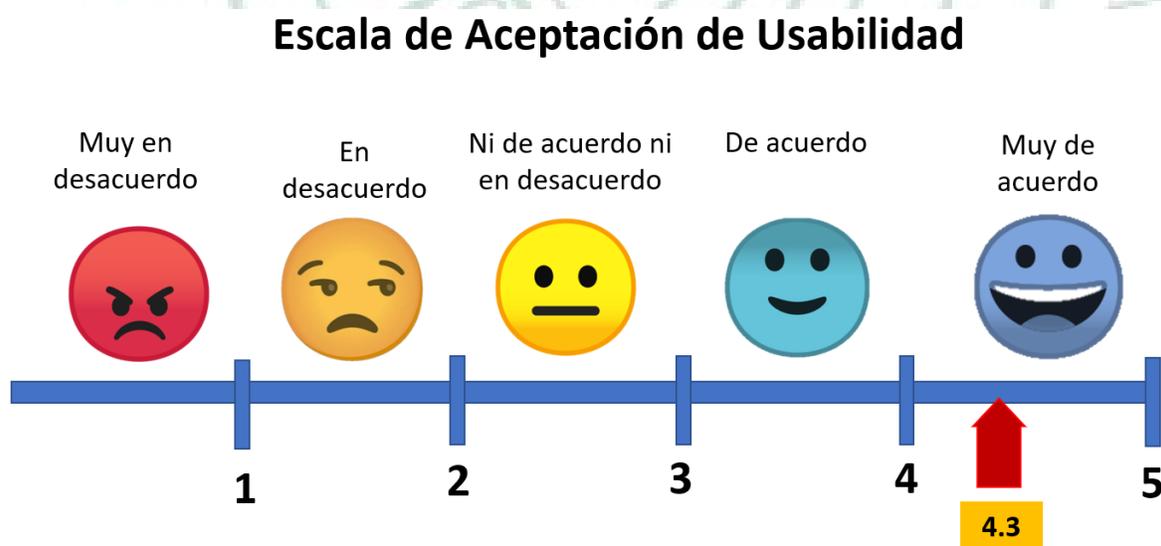
Se observa que en la dimensión de usabilidad al implementar el sistema System Ventas, la proporción mayoritaria manifiesta una opinión positiva siendo el 53% que manifiesta estar muy de acuerdo mientras que otro 23% está de acuerdo con las características del software; ya que, es entendible y se adapta bien a las reglas de negocio. Los que representan una posición neutra son el 25% que dicen estar ni de acuerdo ni en desacuerdo es decir están en dos posiciones por un lado persiste aún

el temor al cambio y por otro lado quiere una mejora en sus procesos; sin embargo, para los que manifiestan una opinión negativa no se tiene representación alguna.

Los encuestados obtenidos muestran una opinión positiva con respecto a la Usabilidad del software System Ventas, dado que tiene un alto puntaje según la escala de aceptación; ya que, al probar el sistema se pudo comprobar que el producto de software se adapta a las reglas de negocio permitiendo al usuario entender y aprender de manera didáctica todo sobre la aplicación, además es aplicable para ser utilizado en las tareas cotidianas de los procesos comerciales, permitiendo al usuario operar y controlar el sistema. Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 17

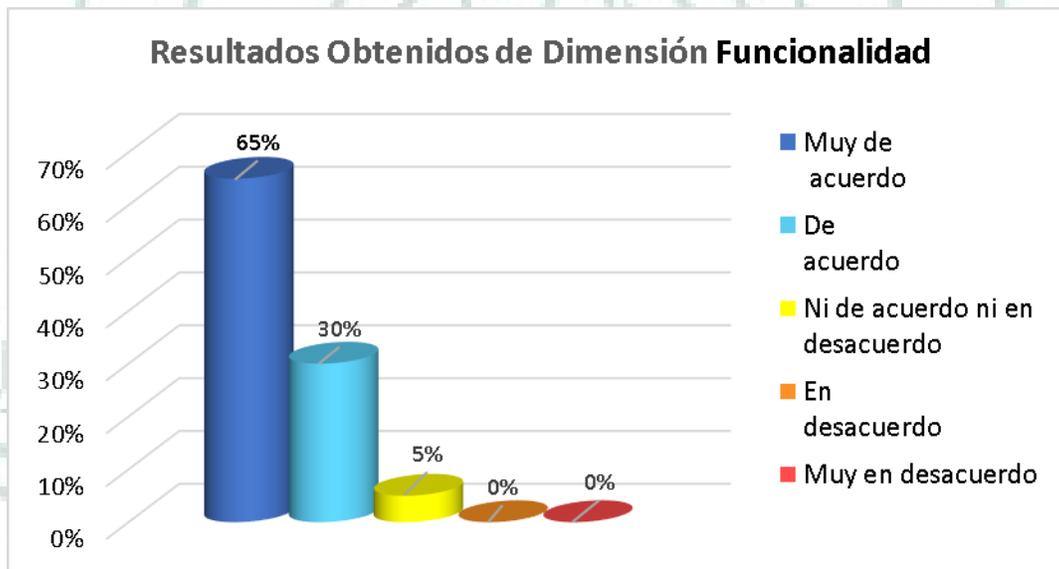
Escala de Aceptación de Usabilidad



Nota. La figura 17 representa la escala de aceptación de usabilidad, el cual muestra que los empleados están conforme con respecto a la Usabilidad del software System Ventas. Tomado como fuente elaboración propia.

En las siguientes gráficas se muestran Los resultados orientados a la implementación del software System Ventas. Los cuales fueron medidos a nivel de funcionalidad.

Figura 18 *Resultados obtenidos de Dimensión Funcionalidad*



Nota. La figura N° 18 representa los resultados obtenidos de dimensión funcionalidad, el cual muestra una alta aceptación por parte de los usuarios con respecto a la funcionalidad del producto. Tomado como fuente elaboración propia.

En la dimensión Funcionalidad se puede apreciar que una proporción mayoritaria de los encuestados expresa una posición positiva donde el 65% está muy de acuerdo y otro 30% está de acuerdo. En la posición neutra tenemos una representación bastante minoritaria con un 5% que indica estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Sin embargo, en la opinión negativa no hay ninguna representatividad ya que se muestra un porcentaje del 0%.

En el resultado obtenido se puede apreciar que los empleados expresan una opinión positiva con respecto a la funcionalidad del producto; dado que, el Software System Ventas provee un conjunto apropiado de funciones con un alto grado de precisión para las tareas y objetivos que fueron especificados por el usuario, además de resultados y efectos acordados según la necesidad. Por otra parte, permite la interacción con los diferentes módulos, también ayuda a proteger la información con mayor seguridad ya que posee un módulo para el control de accesos.

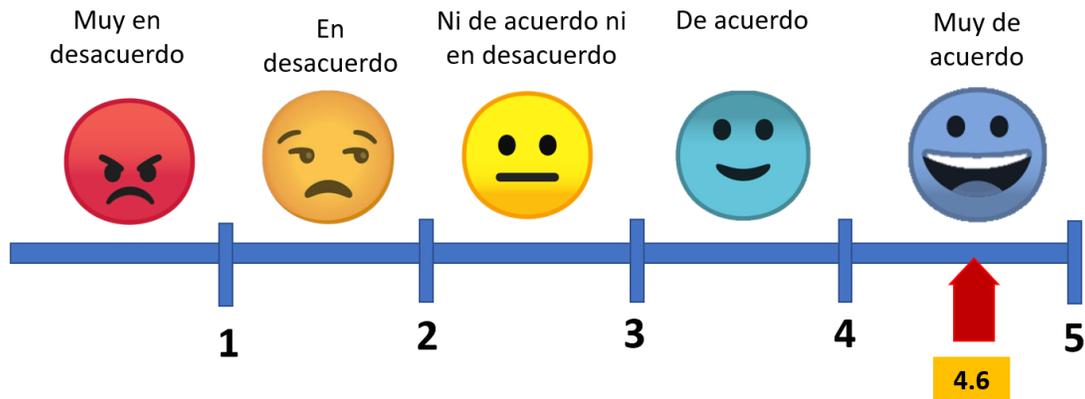
Los resultados se pueden apreciar mejor en la siguiente imagen.

Figura 19

aceptación de Funcionalidad

Escala de

Escala de Aceptación de Funcionalidad



Nota. La figura 19 representa la escala de aceptación de funcionalidad, el cual muestra una alta aceptación por parte de los usuarios con respecto a la funcionalidad del producto. Tomado como fuente elaboración propia.

4.2.2. *Presentación y Análisis de la Variable Y: Dimensiones*

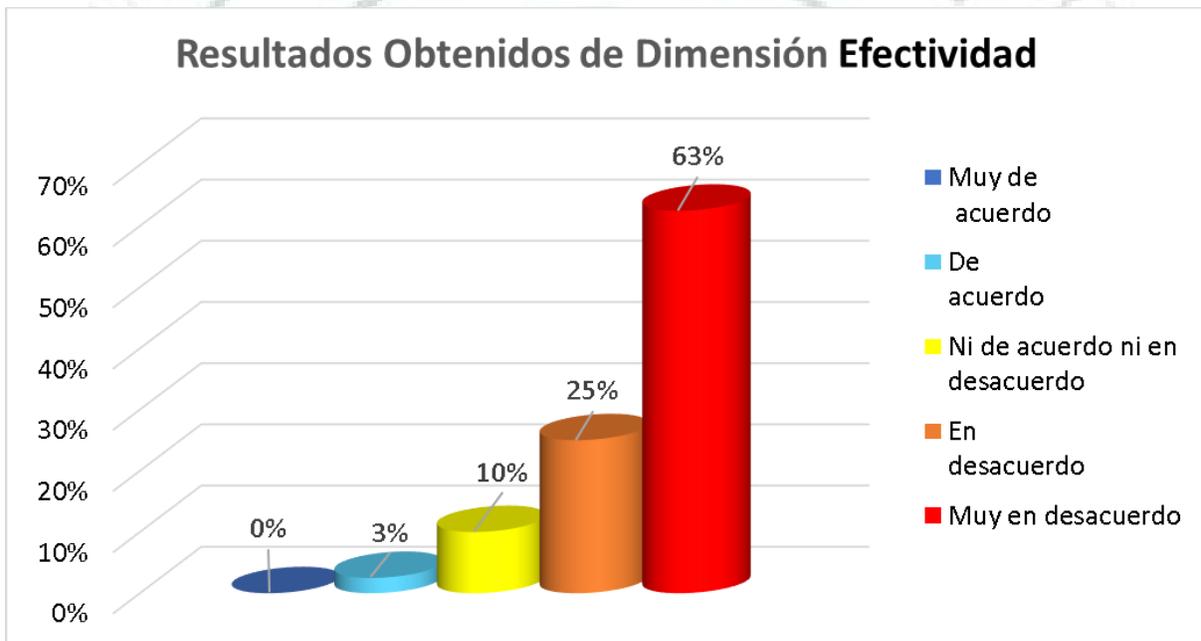
A continuación, presentaremos los resultados Pre Test y post test de la variable dependiente gestión comercial financiera, y sus respectivas dimensiones las cuales son efectividad y rentabilidad. En la dimensión efectividad se evaluó, el tiempo de espera de pago, y la cantidad de clientes morosos mientras tanto, en la dimensión rentabilidad se evaluó las ventas y la facturación. estos resultados se han basado en la información recopilada a través de encuestas aplicados a cada uno de los colaboradores; además, se resalta que los resultados de la escala de aceptación de Likert en el post test son mejores (mayores) que los resultados de la escala de aceptación del Pre Test.

4.2.2.1. Pre-Test.

En las siguientes gráficas se muestran. Los resultados orientados a la mejora de la gestión comercial financiera. Los cuales fueron medidos a nivel de Efectividad.

Figura 20

Resultados Obtenidos de Dimensión Efectividad



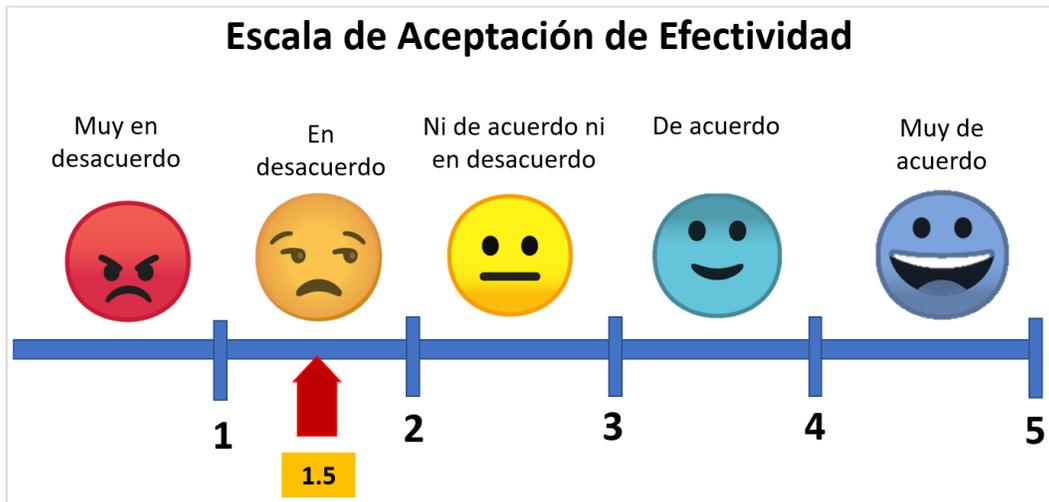
Nota. La figura 20 representa los resultados obtenidos de dimensión efectividad, el cual muestra la mayor parte de los encuestados que indican estar muy en desacuerdo con el Sistema manual. Tomado como fuente elaboración propia.

Se observa que en la dimensión efectividad la mayor parte de los encuestados indican estar muy en desacuerdo con el Sistema manual con un 63% y el 25% está en desacuerdo, estos representan a la opinión negativo. Y en la posición neutra el 10 % manifiesta estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con la gestión manual y hojas de cálculo. Por otro lado; los que expresan una opinión positiva, solo el 3% indica estar de acuerdo con la efectividad de los procesos comerciales financieros.

Los resultados que se obtuvieron en la dimensión efectividad expresan una opinión negativa, demostrando que los empleados están en desacuerdo con la utilización de un sistema manual; debido a que, la herramienta que se dispone no es eficiente porque no permite identificar con facilidad a los clientes con deudas pendientes; además no es eficaz; dado que, no permite lograr la liquidación de la cobranza ocasionando pérdidas económicas ya que en algunos casos no se concreta el cobro. Por otro lado, tener en cuenta que la concesión de un crédito supone un incremento de los costes para la empresa; además, de lidiar con clientes que se niegan a pagar y como el control manual es ineficiente, con el tiempo al no efectuarse los pagos se convierte en pérdidas económicas; afectando el crecimiento del mismo.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 21 *Escala de Aceptación de Efectividad*

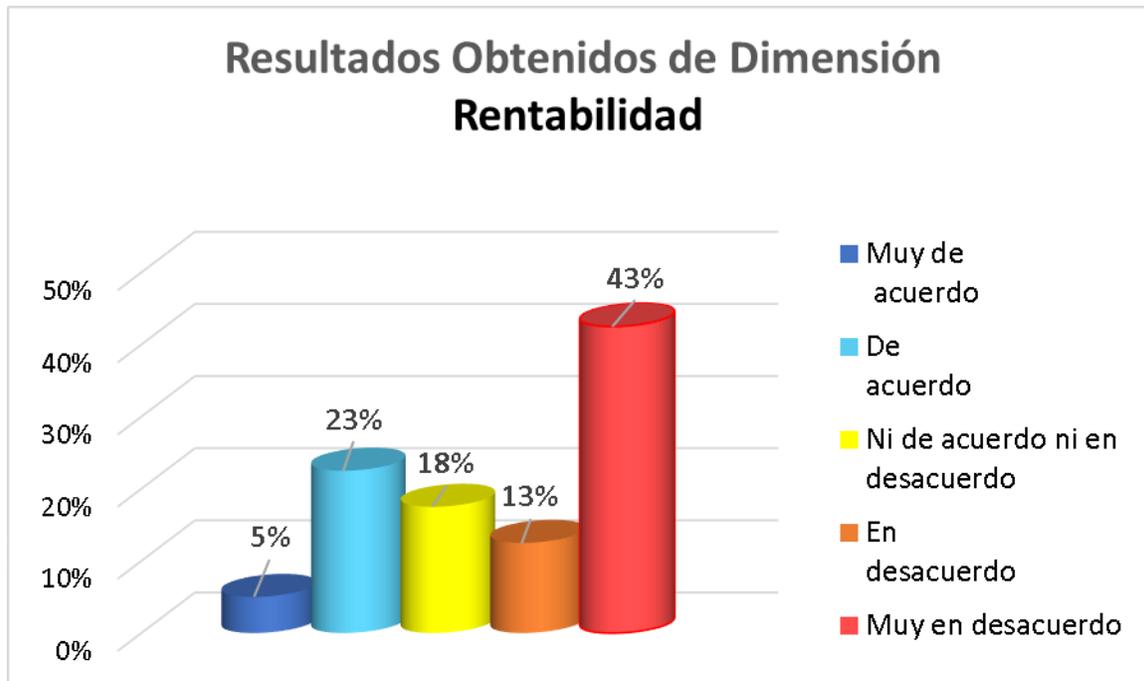


Nota. La figura 21 representa la escala de aceptación de efectividad, el cual muestra que los empleados están en desacuerdo con la utilización de un sistema manual. Tomado como fuente elaboración propia.

En las siguientes gráficas se muestran. Los resultados orientados a la mejora de la gestión comercial financiera. Los cuales fueron medidos a nivel de Rentabilidad.

Figura 22

Resultados Obtenidos de Dimensión Rentabilidad



Nota. La Figura 22 representa los resultados obtenidos de dimensión rentabilidad, el cual pone en manifiesto el desacuerdo de los colaboradores en cuanto a rentabilidad que se ve afectada debido al sistema manual. Tomado como fuente elaboración propia.

En la dimensión efectividad se encontró que el 43% de los encuestados está muy en desacuerdo y el 13% está en desacuerdo estos son los que manifiestan una opinión negativa. Mientras tanto en la posición neutral el 18% está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por otro lado, tenemos a los que expresan una opinión positiva con el

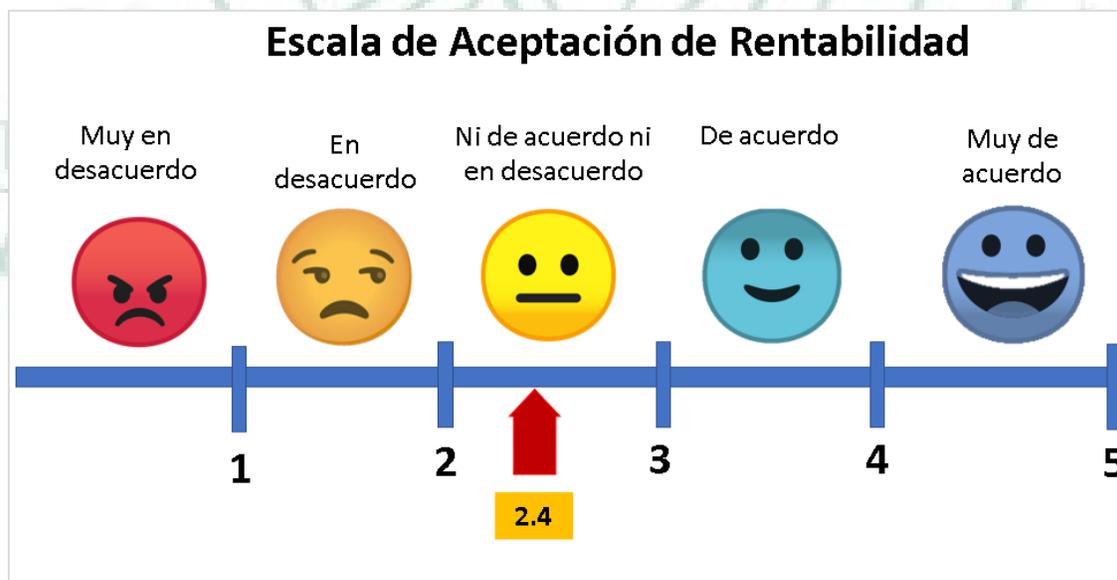
23% que está de acuerdo, y el 5% está muy de acuerdo con el sistema de gestión manual y hoja de cálculos.

El resultado obtenido en esta dimensión expresa una opinión negativa; lo cual, pone en manifiesto el desacuerdo de los colaboradores en cuanto a la rentabilidad que se ve afectada; debido a que, el sistema manual no permite llevar un control interno adecuado; ocasionando un impacto en las ventas y la facturación el cual, genera pérdidas económicas. Considerando lo anteriormente mencionado, llevar un control interno de manera manual es difícil en especial si se maneja gran cantidad de información.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 23

Escala de Aceptación de Rentabilidad



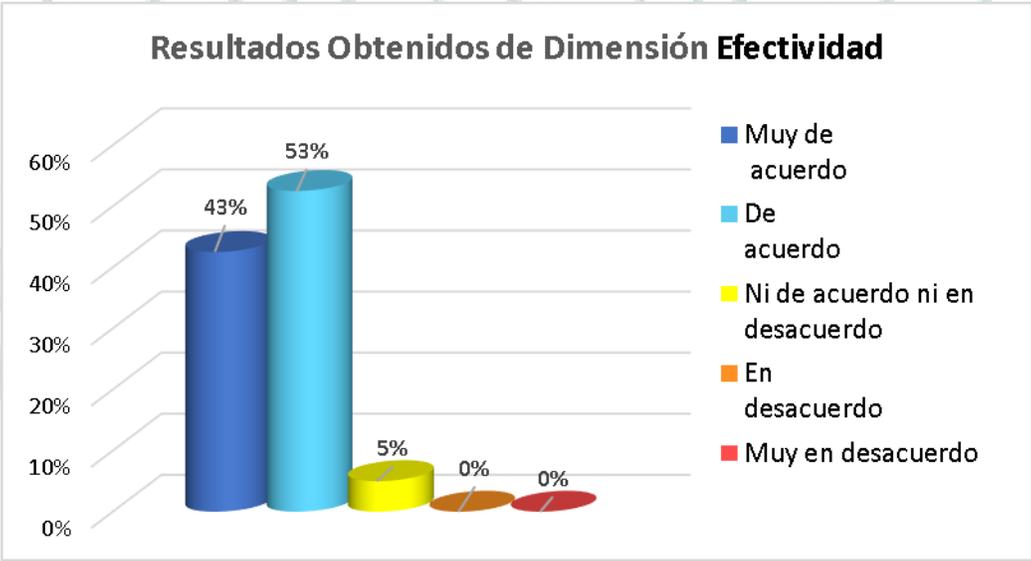
Nota. La figura 23 representa la escala de aceptación de Rentabilidad, el cual muestra el desacuerdo de los colaboradores en cuanto a rentabilidad que se ve afectada debido al sistema manual. Tomado como fuente elaboración propia.

4.2.2.2. Post Test

En las siguientes gráficas se muestran. Los resultados orientados a la mejora de la gestión comercial financiera. Los cuales fueron medidos a nivel de Efectividad.

Figura 24

Resultados Obtenidos de Dimensión Efectividad



Nota. La Figura 24 representa los resultados obtenidos de dimensión efectividad, el cual muestra que los colaboradores están muy de acuerdo con el software System

ventas debido a la gestión eficiente del sistema, ya que es eficiente. Tomado como fuente elaboración propia.

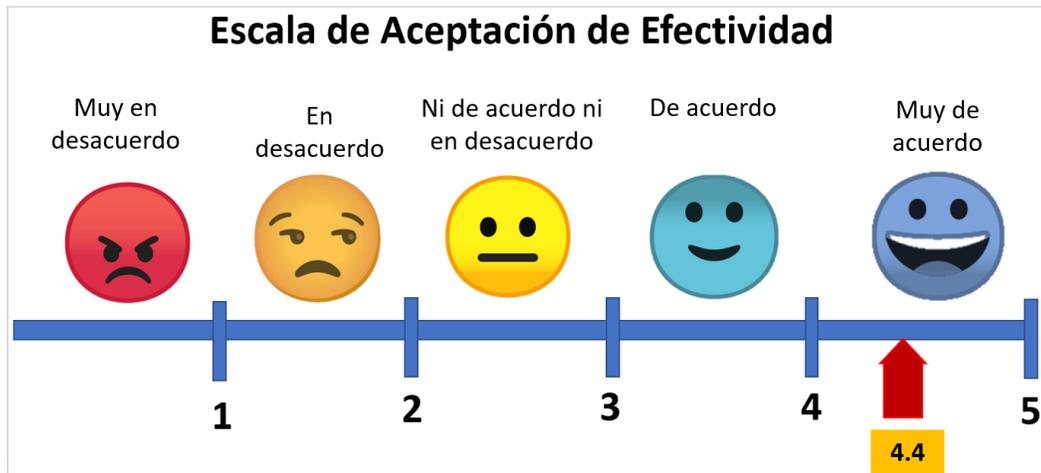
Se observa que en la dimensión efectividad el 43% está muy de acuerdo y el 53% está de acuerdo afirmando así que la gran mayoría muestra una opinión positiva. Mientras tanto en la posición neutra el 5% está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Sin embargo, por el lado de la opinión negativa no hay ninguna representatividad ya que se muestra un porcentaje del 0%.

Los resultados demuestran que los usuarios expresan una opinión positiva, siendo mayores los beneficios de control comercial financiero; ya que existe un mayor control en el tiempo de espera de pago logrando reducir la cantidad de clientes morosos. Los colaboradores están muy de acuerdo con el software System ventas debido a la gestión eficiente del sistema, logrando controlar la gestión comercial financiera. La herramienta es eficiente porque permite identificar con facilidad a los clientes con deudas pendientes, además es eficaz, dado que permite lograr la liquidación de cobranza reduciendo las pérdidas económicas, concretando el cobro de clientes con deudas pendientes.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 25

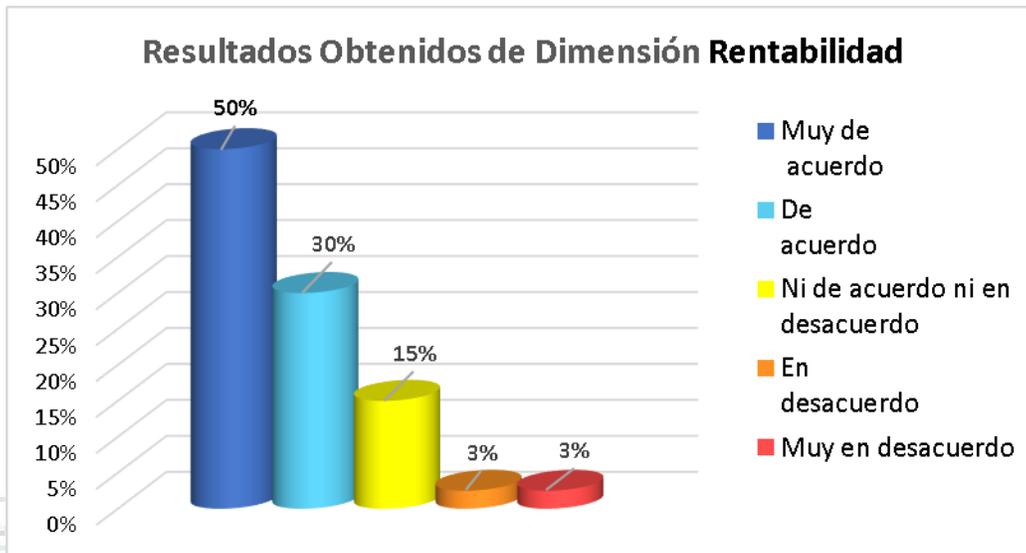
Escala de Aceptación de Efectividad



Nota. La figura 25 representa la escala de aceptación de efectividad, en el cual una gran mayoría que muestra conformidad con el software System ventas, ya que es eficiente. Tomado como fuente elaboración propia.

En las siguientes gráficas se muestran. Los resultados orientados a la mejora de la gestión comercial financiera. Los cuales fueron medidos a nivel de Rentabilidad.

obtenidos de Dimensión Rentabilidad



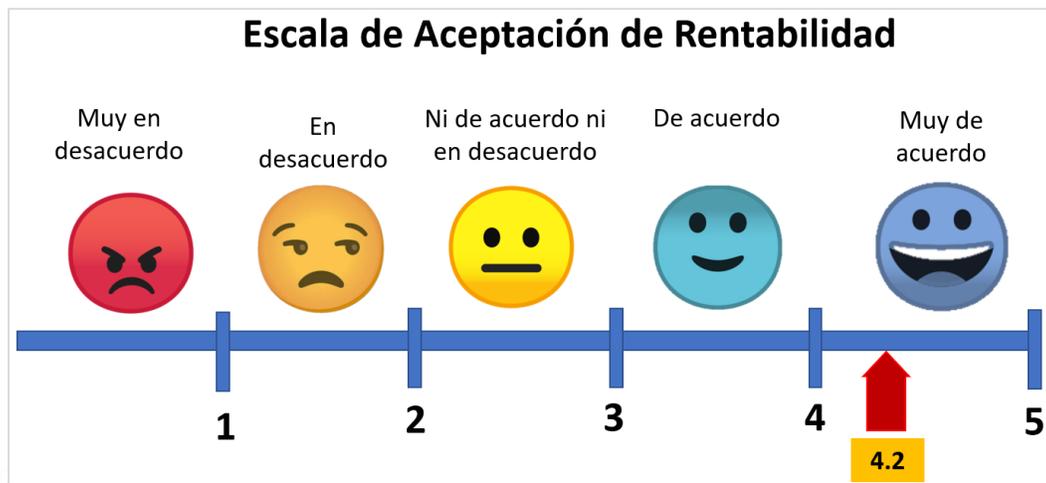
Nota. La Figura 26 representa los resultados obtenidos de Dimensión Rentabilidad, en el cual muestra un gran nivel de aceptación de los colaboradores en cuanto a rentabilidad. Tomado como fuente elaboración propia.

Se observa que en la dimensión Rentabilidad la mayoría manifiesta una opinión positiva; dado que, el 50% está muy de acuerdo y el 30% está de acuerdo. El 15% está ni de acuerdo ni en desacuerdo ubicándose en una posición neutral. Por otro lado, la opinión negativa tiene una representatividad minoritaria con el 3% que está en desacuerdo y del otro 3% que está muy en desacuerdo.

Estos resultados se pueden observar mejor en la siguiente imagen.

Figura 27

Escala de aceptación de Rentabilidad



Nota. La figura 27 representa los resultados obtenidos de Dimensión Rentabilidad, en el cual muestra una gran mayoría que muestra conformidad con el software System ventas, ya que es rentable. Tomado como fuente elaboración propia.

Los resultados muestran que los usuarios tienen una opinión positiva; el cual, representa un gran nivel de aceptación, debido a que el software System ventas permite llevar un control interno adecuado en el proceso de facturación; ayudando a minimizar las posibilidades de impago, persiguiendo el pago de forma automatizada, además cuenta con módulos que permite seguir las ventas en tiempo real reduciendo pérdidas económicas, Considerando que es fundamental llevar un control interno de manera adecuada, en especial cuando hay un sistema de gestión comercial financiera que permite tomar decisiones positivas.

4.3. Contrastación de Hipótesis

A continuación, se muestra la contrastación de la hipótesis, en el cual se realizó la validación del instrumento, aplicando Alfa de Cronbach para verificar la fiabilidad del instrumento como resultado se obtuvo que, el cuestionario de los (16) elementos tiene en conjunto una fiabilidad de 0,92, resultando un valor aceptable. Seguidamente se realizó la comprobación del comportamiento normal de la muestra utilizando Shapiro Wilk donde $W(0.884) > VC(0.842)$ y con una confianza de 95% se pudo comprobar que la muestra proviene de una distribución normal. Una vez comprobado que la muestra proviene de una distribución normal, se realizó el comparativo donde validamos que el valor T de Student sea mayor que el valor crítico T de Student. $t_{obs} \geq t_{tab} \rightarrow 6.4948 \geq 2.262$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

4.3.1. Validación del Instrumento

En el presente apartado se muestra las tablas de datos del Pre-Test y Post-Test, obtenidos de la encuesta aplicada a los (10) colaboradores de la empresa Delice Papayas, el cual; fue obtenido antes y después de la implementación del software System Ventas, además; se hallan el promedio, la desviación estándar muestral, la varianza muestral por cada ítem, la sumatoria de varianza, y la varianza de la sumatoria por persona.

Tabla 5

Tabla de datos Pre-Test

VARIABLES	Implementación del Software System Ventas X (VI)								Gestión Comercial Financiera Y (VD)								Suma
DIMENSIÓN	Usabilidad				Funcionalidad				Efectividad				Rentabilidad				
Escuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Persona 1	4	1	2	5	4	2	2	1	1	1	1	1	2	2	4	1	34
Persona 2	2	1	1	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	25
Persona 3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1	2	2	5	3	45
Persona 4	3	2	2	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	4	3	35
Persona 5	3	2	3	3	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	4	3	33
Persona 6	4	4	5	2	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	5	4	58
Persona 7	3	3	1	3	3	2	1	3	2	2	2	1	1	1	4	3	35
Persona 8	4	1	1	3	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	28
Persona 9	2	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	27
Persona 10	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	4	3	39
Promedio	3.2	2.1	2.2	3.3	3.1	2.4	2	2.1	1.8	1.5	1.5	1.3	1.5	1.4	4.2	2.3	Varianza de la sumatoria por persona
Desviación Estándar M.	0.8	1.1	1.3	0.9	0.9	1	0.8	1.2	0.8	0.7	0.7	0.9	0.7	0.7	0.4	1.2	
Varianza M.	0.6	1.2	1.7	0.9	0.8	0.9	0.7	1.4	0.6	0.5	0.5	0.9	0.5	0.5	0.2	1.3	
Sumatoria de Varianza	13.3																94.99

Nota. La Tabla 5 representa los resultados obtenidos en el Pre Test, en el cual muestra la encuesta por persona. Tomado como fuente elaboración propia.

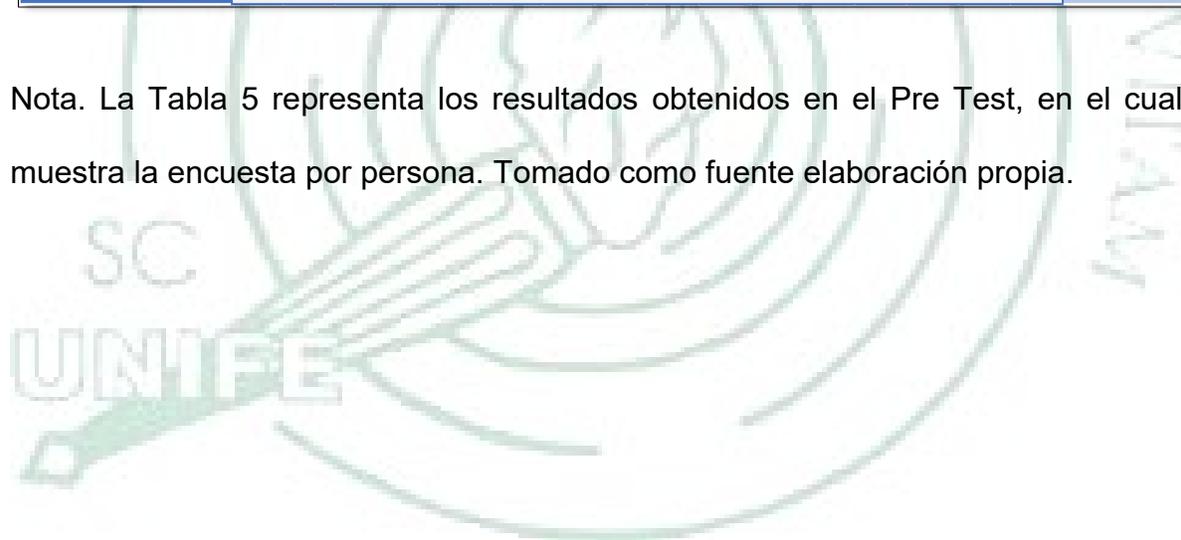


Tabla 6

Tabla de datos Post Test

Variables	Implementación del Software System Ventas X(VI).								Gestión Comercial Financiera Y(VD).								Suma
	Usabilidad				Funcionalidad				Efectividad				Rentabilidad				
Escuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Persona 1	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	2	5	71
Persona 2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	77
Persona 3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	5	70
Persona 4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	69
Persona 5	3	3	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	3	5	69
Persona 6	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	1	4	54
Persona 7	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	76
Persona 8	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	78
Persona 9	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	75
Persona 10	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	5	60
Promedio	4.2	4.3	4.5	4.1	4.7	4.7	4.5	4.5	3.9	4.1	4.6	4.9	4.5	4.3	3.2	4.9	Varianza de la sumatoria por persona
Desviación Estándar M.	0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.6	0.5	0.3	0.7	0.7	1.1	0.3	
Varianza M.	0.8	0.9	0.5	0.8	0.5	0.5	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1	0.5	0.5	1.3	0.1	
Sumatoria de varianza	7.6															59.21	

Nota. La tabla 6 representa los resultados obtenidos en el post test, en el cual muestra la encuesta por persona. Tomado como fuente elaboración propia.

Con los datos obtenidos de la tabla anterior medimos la fiabilidad del instrumento haciendo uso del Alfa de Cronbach. Lo que se espera es que se encuentren una homogeneidad y correlación de los ítems el cual; se conseguiría si se tiene el mismo sentido de respuesta. El coeficiente del alfa de Cronbach oscila entre 0 y 1, cuanto más se aproxime a 1 más consistente serán los ítems entre si lo cual indica mayor grado de fiabilidad. Para el cual se utilizará la siguiente fórmula.

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_{i=1}^2}{S_t^2} \right]$$

A continuación, se procede a reemplazar la fórmula y se realiza el cálculo analítico. Se puede identificar el nivel de confiabilidad. Se muestra el resultado obtenido del análisis de la tabla, se aplica la fórmula de los datos obtenidos, finalmente se calcula el coeficiente de confiabilidad del cuestionario:

Donde:

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

k: número de preguntas o ítems = 16

$S_{i=1}^2$: varianza del ítem i = 13.3

S_t^2 : varianza de los valores totales observados = 94.99

Reemplazamos:

$$\alpha = \frac{16}{16-1} \left[1 - \left[\frac{13.3}{94.99} \right] \right]$$

$$\alpha = \frac{16}{15} [1 - 0.14]$$

$$\alpha = 1.07[0.86]$$

$$\alpha = 0.92$$

El coeficiente de Alfa de Cronbach del instrumento es de 0.92 ubicándose en el rango de excelente confiabilidad entre 0.72 y 0.99; lo cual; indica mayor grado de fiabilidad del cuestionario. Estos resultados se pueden apreciar mejor en la siguiente tabla

Tabla 7

Estadísticas de total de elemento

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Nota. La Tabla 7 representa Clasificación de los niveles de fiabilidad según el Alfa de Cronbach. El cual muestra los valores del rango y confiabilidad según alfa de Cronbach. Tomado como fuente. Avecillas y Lozano (2016).

Prosiguiendo con la comprobación de la validación del cuestionario se utiliza el software estadístico SPSS para obtener mayor detalle de los datos hallados con el instrumento. A continuación, se presenta el resumen del procesamiento de casos con SPSS.

Tabla 8

Resumen de procesamiento de casos y estadísticas de fiabilidad

		N	%
Casos	Válido	10	100.0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Afa de Cronbach	N de elementos
,917	16

Nota. La tabla 8 representa los resultados obtenidos en el procesamiento de casos. el cual representa el resumen de procesamiento de casos Tomado como fuente elaboración propia.

Los datos obtenidos señalan que el cuestionario de 16 elementos tiene en conjunto una fiabilidad de 0,92, resultando un valor aceptable.

4.3.2. Normalidad

En el presente apartado se muestra la comprobación del comportamiento normal de la muestra, para el cuál se utilizó “Shapiro Wilk”, ya que; la muestra es menor a 50.

Para hallar la distribución normal de la muestra se estableció la H0(hipótesis nula), el nivel de confianza de 95%, el nivel de significancia de 5%, Tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 9

Hipótesis, nivel de confianza y nivel de significancia

Hipótesis	Ho= Los datos provienen de una distribución normal. H1= Los datos NO provienen de una distribución normal.
Nivel de Confianza	0.95
Nivel de Significancia	0,05

Nota. La tabla 9 muestra la hipótesis nula y hipótesis alterna además del nivel de confianza y nivel de significancia. Tomado como fuente elaboración propia.

Con los datos establecidos se procede a realizar el cálculo

- a. Utilizando la fórmula de Shapiro Wilk

$$W = \frac{[\sum_{i=1}^k a_i * (X_{ultimo} - X_{primero})]^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}$$

- b. Ubicamos el coeficiente del estadístico de Shapiro Wilk, don nuestra muestra es 10 entonces corresponde utilizar la columna a10 tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 10

Coeficiente del estadístico de Shapiro-Wilk

Coeficientes del estadístico de Shapiro-Wilk

Se tabulan los valores de las constantes $a_{j,n}$, $j = 1, 2, \dots, [n/2]$, $n = 2, 3, \dots$

j	n									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	–	0'7071	0'7071	0'6872	0'6646	0'6431	0'6233	0'6052	0'5888	0'5739
2	–	–	0'0000	0'1677	0'2413	0'2806	0'3031	0'3164	0'3244	0'3291
3	–	–	–	–	0'0000	0'0875	0'1401	0'1743	0'1976	0'2141
4	–	–	–	–	–	–	0'0000	0'0561	0'0947	0'1224
5	–	–	–	–	–	–	–	–	0'0000	0'0399

Nota. La tabla 10 representa Coeficiente del estadístico de Shapiro Wilk. el cual muestra los valores. Tomado como fuente Shapiro Wilk.

- c. Se procede a realizar el cálculo de la tabla de contingencia.

Tabla 11

Tabla de contingencia

X	$X - \bar{X}$	$(x_i - \bar{X})^2$
25	-10.90	118.81
27	-8.90	79.21
28	-7.90	62.41
33	-2.90	8.41
34	-1.90	3.61
35	-0.90	0.81
35	-0.90	0.81
39	3.10	9.61
45	9.10	82.81
58	22.10	488.41
359		854.9

Pares	ai	Xúltimo	Xmenor	(Xúltimo-Xmenor)	ai(Xúltimo-Xmenor)
1	0.5739	58	25	33	18.9387
2	0.3291	45	27	18	5.9238
3	0.2141	39	28	11	2.3551
4	0.1224	35	33	2	0.2448
5	0.0399	35	34	1	0.0399
	1.2794				27.5023

Nota. La tabla 11 representa el cálculo de la tabla de contingencia. el cual muestra los valores calculados. Tomado como fuente elaboración propia.

del cual se obtiene que:

$$[ai * (Xultimo - Xprimero)]^2 \rightarrow 27.5023^2 = 756.3765$$

$$[(x_i - \bar{x})]^2 = 854.9$$

d. Reemplazamos en la fórmula para obtener el estadístico.

$$\frac{[\sum_{i=1}^k ai * (Xultimo - Xprimero)]^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}$$

$$W = \frac{\sum_i^k 756.3765}{854.9}$$

$$W = 0.884$$

- e. Buscamos el valor crítico tabulando el nivel de significancia (0.05) y la muestra (10) en la distribución del estadístico de Shapiro.

Tabla 12

Tabla de distribución del estadístico de Shapiro Wilk

Distribución del estadístico de Shapiro-Wilk (w) para el contraste de normalidad.
Se tabulan los valores w_α tales que $P(w > w_\alpha) = \alpha$.

n	α								
	0'01	0'02	0'05	0'1	0'5	0'9	0'95	0'98	0'99
3	0'753	0'756	0'767	0'789	0'959	0'998	0'999	1'000	1'000
4	0'687	0'707	0'748	0'792	0'935	0'987	0'992	0'996	0'997
5	0'686	0'715	0'762	0'806	0'927	0'979	0'986	0'991	0'993
6	0'713	0'743	0'788	0'826	0'927	0'974	0'981	0'986	0'989
7	0'730	0'760	0'803	0'838	0'928	0'972	0'979	0'985	0'988
8	0'749	0'778	0'818	0'851	0'932	0'972	0'978	0'984	0'987
9	0'764	0'791	0'829	0'859	0'935	0'972	0'978	0'984	0'986
10	0'781	0'806	0'842	0'869	0'938	0'972	0'978	0'983	0'986

Nota. La tabla 12 representa distribución del estadístico de Shapiro Wilk. el cual muestra los valores por nivel de significancia. Tomado como fuente Shapiro Wilk.

En la siguiente tabla se muestra el resumen de procesamiento de casos.

Tabla 13

Resumen de procesamiento de casos

	Resumen de procesamiento de casos					
	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Postest	10	100,0%	0	0,0%	10	100,0%
Pre Test	10	100,0%	0	0,0%	10	100,0%

Nota. La tabla 13 representa el resumen de procesamiento de casos. el cual muestra los resultados para ambos casos Post-Test y Pre-Test. Tomado como fuente elaboración propia.

Los resultados obtenidos nos indican que el número de la muestra es 10, de los cuales todos están procesados y tienen un porcentaje del 100 %.

En la siguiente tabla se muestra el resumen general de la prueba de “Shapiro Wilk”.

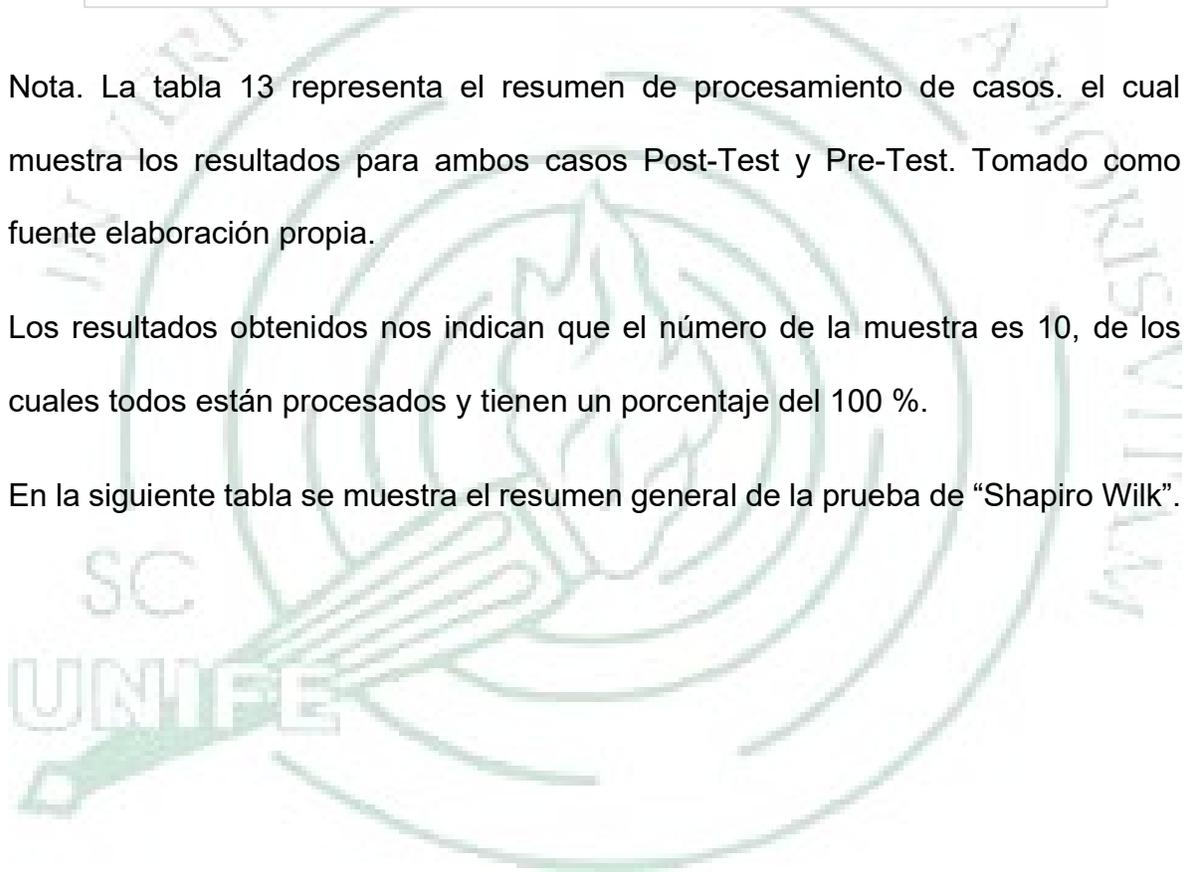
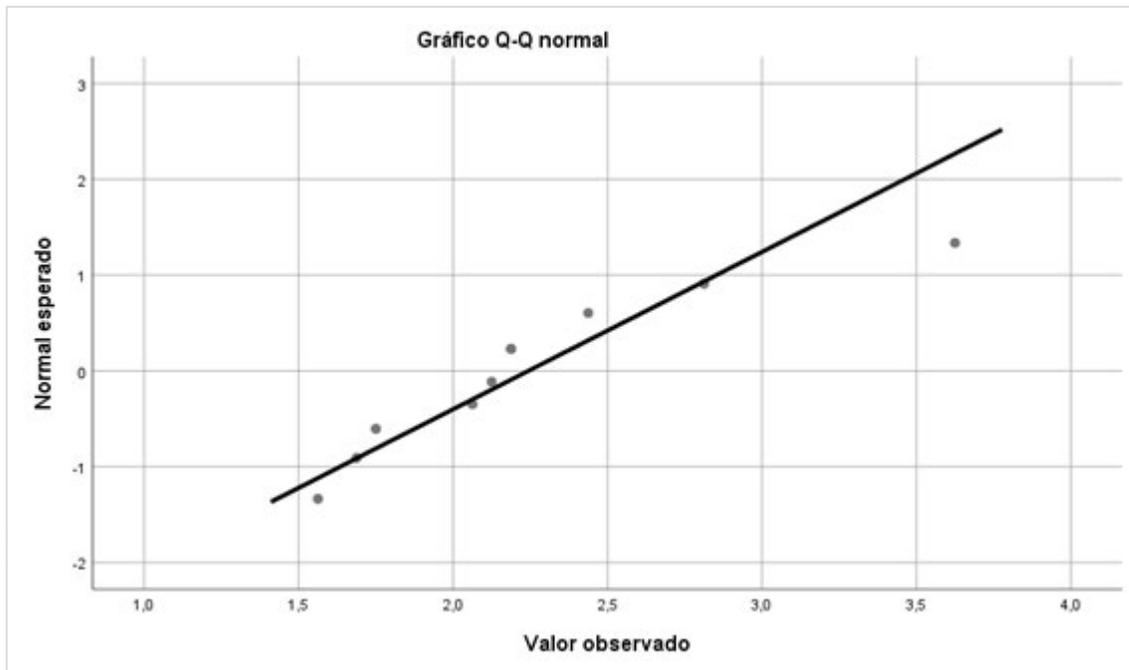


Figura 28

Gráfico Q-Q normal



Nota. En la Figura 28 en el gráfico de Q-Q normal se muestra claramente que los puntos tienden a estar casi alineados, lo cual nos lleva a no rechazar la hipótesis de normalidad.

f. Se procede a verificar si se rechaza o se acepta H_0 para el cual debemos tener en cuenta la regla de decisión donde;

sí W (Estadístico de Shapiro Wilk) $<$ VC (Valor Crítico) entonces la H_0 (Hipótesis nula) se rechaza

sí W (Estadístico de Shapiro Wilk) $>$ VC (Valor Crítico): entonces la H_0 (Hipótesis nula) se acepta.

Reemplazando los valores se obtiene el siguiente resultado; $W (0.884) > VC (0.842)$: entonces H_0 se acepta. En tanto podemos deducir que con una confianza del 95% la muestra si provienen de una distribución normal.

4.3.3. Prueba de Hipótesis (T Student)

Una vez realizado el análisis de Shapiro Wilk (prueba de normalidad) y comprobado que la muestra proviene de una distribución normal, se pasa a realizar el análisis paramétrico T de Student Pareado, debido a que es un procedimiento estadístico que se aplica en grupos pareados; que nos permitirá evaluar los resultados a un mismo grupo en cierta condición, es decir; antes y después de la implementación del Software System Ventas. “Al medir antes y después del tratamiento a un mismo grupo de individuos se obtienen resultados pareados o correlacionados” (Quevedo, 2022, p. 1).

Por otro lado, la técnica T de Student permite identificar si existe diferencias estadísticamente significativas cuando se compara dos grupos, de esta manera podemos ver si la variable dependiente; mejora de la gestión comercial financiera se debe al efecto de la variable independiente; Implementación del software System Ventas. Asimismo, la muestra trabajada es de 10, un valor que permite usar este estadístico. “La contribución de esta prueba T Student, específicamente, es para comparar dos muestras de tamaño ≤ 30 ” (Sánchez Turcios, 2015, p. 1). A continuación se procede con el análisis paramétrico T Student.

- a. Se establece la hipótesis nula y la hipótesis alterna.

Tabla 14

Hipótesis nula y la hipótesis alterna

H1(Hipótesis Alterna)	Si se implementa el software System Ventas mejorará la gestión comercial financiera en la empresa Delice Papayas en el periodo 2020.
H0(Hipótesis Nula)	Ho: si se implementa el software System Ventas no mejora la gestión comercial financiera en la empresa Delice Papayas en el periodo 2020.

Nota. La tabla 14 muestra la hipótesis nula y la hipótesis alterna. Tomado como fuente elaboración propia

- b. Calculamos la diferencia del Pre-Test y Post-Test, además esta diferencia se eleva al cuadrado, realizamos el cálculo de la media, y la diferencia de la sumatoria al cuadrado.

Tabla 15

Diferencia del Pre-Test y Post Test

Encuestados	Pre Test(K_1)	Post Test(K_2)	d(Diferencia)	D ²
1	2.13	4.44	2.31	5.35
2	1.56	4.81	3.25	10.56
3	2.81	4.38	1.56	2.44
4	2.19	4.31	2.13	4.52
5	2.06	4.31	2.25	5.06
6	3.63	3.38	-0.25	0.06
7	2.19	4.75	2.56	6.57
8	1.75	4.88	3.13	9.77
9	1.69	4.69	3.00	9.00
10	2.44	3.75	1.31	1.72
$\bar{x} = 2.24$ $\bar{y} = 4.37$				$\Sigma = 55.05$

Nota. La tabla 15 muestra la diferencia del Pre-Test y Post-Test. Tomado como fuente elaboración propia.

- c. Con los datos anteriormente obtenidos calculamos la desviación estándar muestral.

$$S = \sqrt{\frac{\sum D^2}{n} - (\bar{x}_2 - \bar{x}_1)^2}$$

$$S = \sqrt{\frac{55.05}{10} - (4.37 - 2.24)^2}$$

$$S = \sqrt{5.505 - 4.5369}$$

$$S = \sqrt{0.9681}$$

$$S=0.9839$$

- d. Hallamos el error estándar de la diferencia, dividiendo la desviación estándar entre la muestra menos 1.

$$\sigma_{dif} = \frac{S}{\sqrt{n-1}}$$

$$\sigma_{dif} = \frac{0.9839}{\sqrt{10-1}}$$

$$\sigma_{dif} = \frac{0.9839}{\sqrt{9}}$$

$$\sigma_{dif} = 0.3279$$

- e. Calculamos el valor T Student para grupos relacionados para ello dividimos la diferencia del promedio del Pre Test y post test entre el error estándar de la diferencia.

$$t = \frac{\bar{x}_2 - \bar{x}_1}{\sigma_{dif}}$$

$$t = \frac{4.37 - 2.24}{0.3279}$$

$$t = \frac{2.13}{0.3279}$$

$$t = 6.4958$$

- f. Para hallar el valor crítico de "T" Student de una y dos colas contrastamos los grados de libertad(gl) y nivel de significancia (α) donde:

$$gl = n-1 \rightarrow 10-1 \rightarrow 9$$

$$\alpha = 0.05$$

Tabla 16

Tabla de distribución T de Student

Parte de la distribución <i>t</i> de Student						
Intervalos de confianza						
	80%	90%	95%	98%	99%	99.9%
<i>gl</i>	Nivel de significancia de una prueba de una cola, α					
	0.10	0.05	.0025	0.01	0.005	0.0005
	Nivel de significancia de una prueba de dos colas, α					
	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.001
∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.781
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.587
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.437
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	4.318
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	4.221
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	4.140
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	4.073

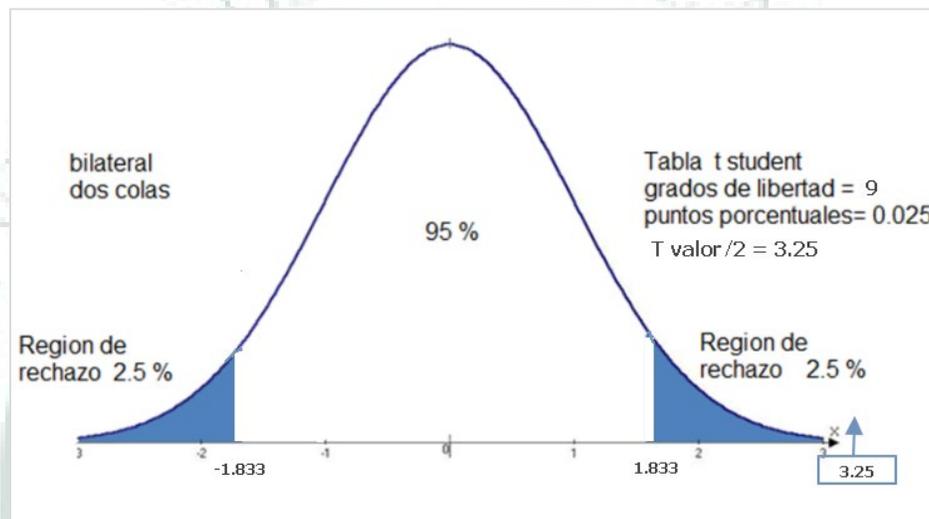
Nota. La tabla 16 muestra los intervalos de confianza y nivel de significancia de T de Student. Tomado como fuente T de Student.

- g. Realizamos el comparativo donde validamos que el valor T de Student sea mayor que el valor crítico T de Student.

$$t_{obs} \geq t_{tab} \rightarrow 6.4948 \geq 2.262$$

Figura 29

Grafica de T de Student



Nota. La Figura 29 muestra la región de rechazo de la hipótesis nula. Tomado como fuente elaboración propia.

En la gráfica se aprecia que con un nivel de significancia del 5% vemos que el T valor se ubica en la zona de rechazo y que el T valor es mayor que el valor crítico de la tabla. Por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 17

Prueba de muestras emparejadas

		Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Postest - Pre Test	2,1250000	1,0483121	,3315054	1,3750827	2,8749173	6,410	9	,000

Nota. La Tabla 17 representa la prueba de muestras emparejadas. el cual muestra un valor de significancia de 0,000. Tomado como fuente elaboración propia.

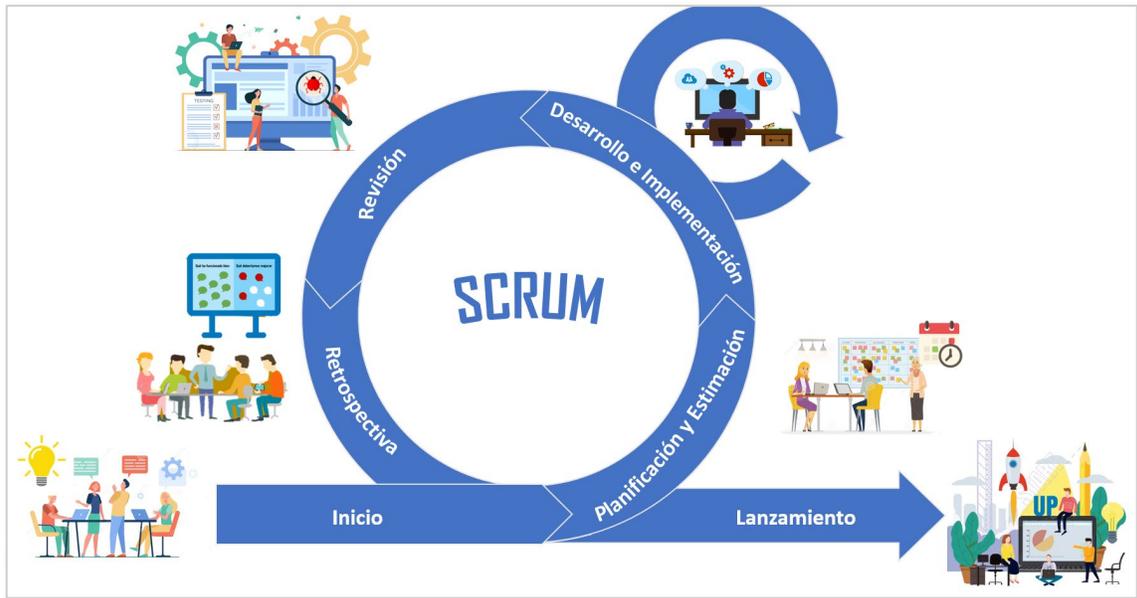
4.4. Aporte de investigación

A continuación, se presenta etapa por etapa el desarrollo de la variable independiente, el cual es un aporte metodológico para implementar un software de gestión comercial financiero.

4.4.1. Desarrollo del Proyecto Usando la Metodología Ágil SCRUM

Figura 30

Fases de la metodología scrum



Nota. La Figura 30 muestra las fases de la Metodología Scrum. Tomado como fuente elaboración propia.

4.4.1.1. Inicio

- a. Se estudió y analizó el proyecto identificando las necesidades básicas del Sprint para cumplir el objetivo y siguiendo la metodología se planteó las siguientes preguntas a los usuarios.

Tabla 18

Necesidad del proyecto

¿Qué quiero?	Un sistema de control comercial financiero
¿Cómo lo quiero?	Que cuente con módulos para llevar el control de compras, ventas, inventario, reporte de compras, reporte de ventas.
¿Cuándo lo quiero?	15/12/2021

Nota. La Tabla 18 representa la recopilación de la necesidad del proyecto. Tomado como fuente elaboración propia.

b. Se creo la visión del Proyecto:

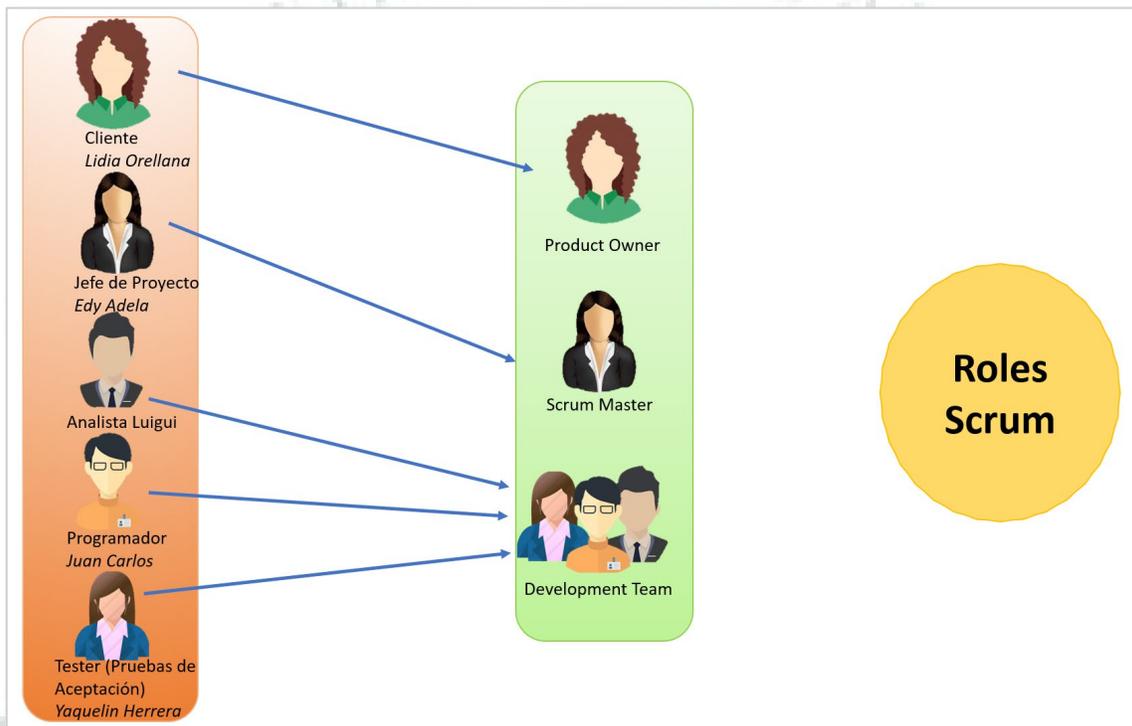
Mejorar los procesos comerciales automatizando las compras, ventas, inventario, reporte de compras y reporte de ventas. Esto optimizará el tiempo y reducirá las pérdidas económicas permitiendo llevar un mejor control comercial financiero de la empresa para una correcta toma de decisiones.

c. Se identifico al Scrum master y a los stakholders y se realizó la formación del equipo Scrum tal como se muestra en las siguientes imágenes.

El siguiente esquema muestra el rol de cada uno de los miembros del equipo Scrum.

Figura 31

Roles de equipo de trabajo Scrum

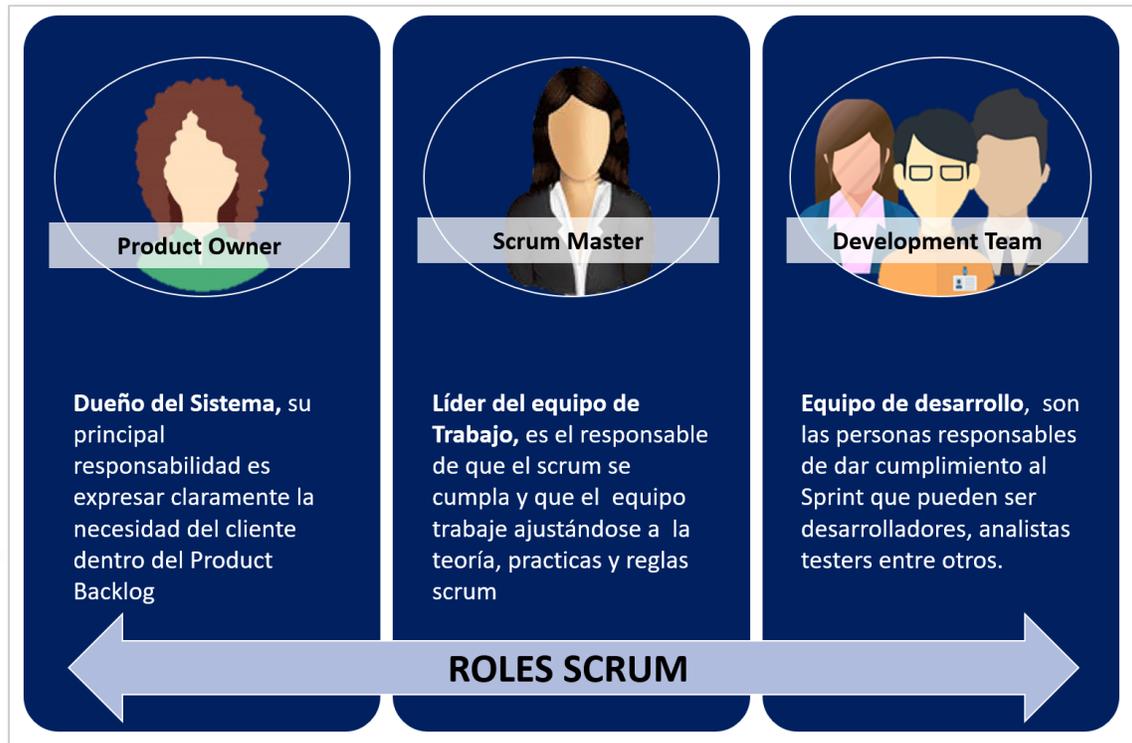


Nota. La figura 31 muestra los roles scrum. Tomado como fuente elaboración propia.

El siguiente cuadro comparativo muestra las funciones que cumplirá cada miembro del equipo scrum.

Figura 32

Definición de roles scrum

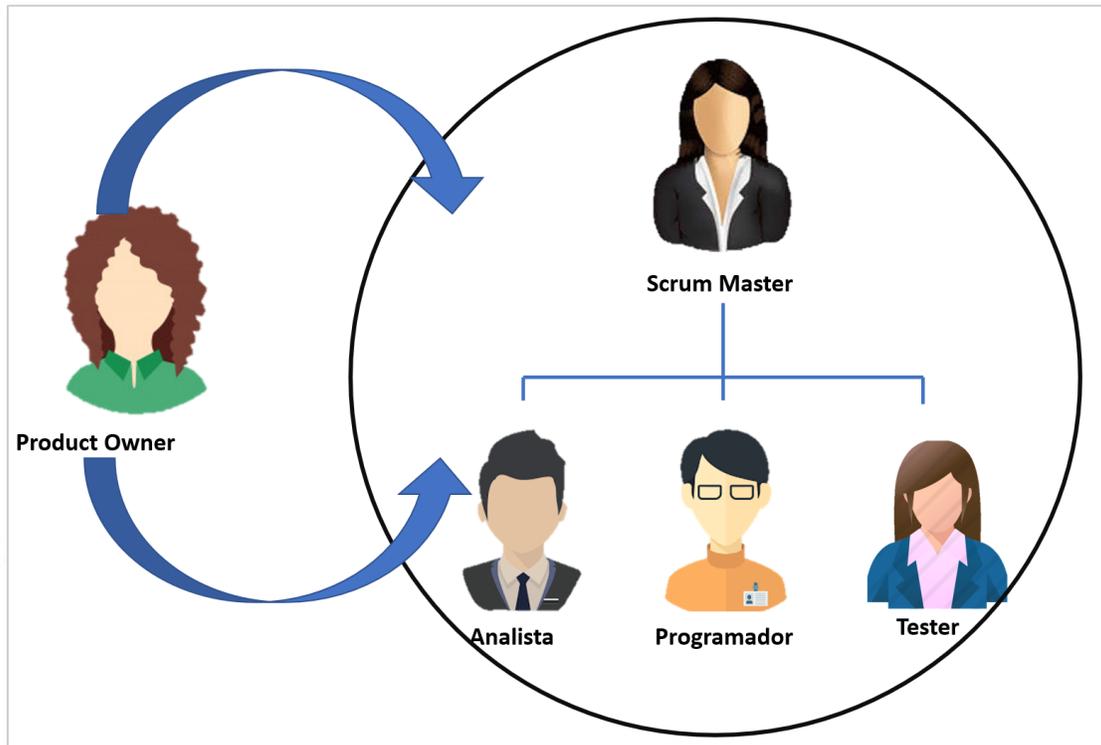


Nota. La figura 32 muestra la descripción del rol que cumplen los miembros del equipo scrum. Tomado como fuente elaboración propia.

En la siguiente imagen se muestra la interacción del equipo Scrum, donde el Scrum Master dirige al Team Developer a fin de que se cumpla la necesidad del usuario y a su vez se coordinó directamente con el Product Owner.

Figura 33

Interacción del equipo Scrum



Nota. La Figura 33 muestra la Interacción del equipo Scrum. Tomado como fuente elaboración propia.

Figura 34

Cadena de suministro para distribución de papaya



Nota. La Figura 34 representa la Cadena de Suministro de distribución de papaya. el cual muestra el proceso desde el cultivo y cosecha de la papaya hasta la venta a supermercados. Tomado como fuente elaboración propia.

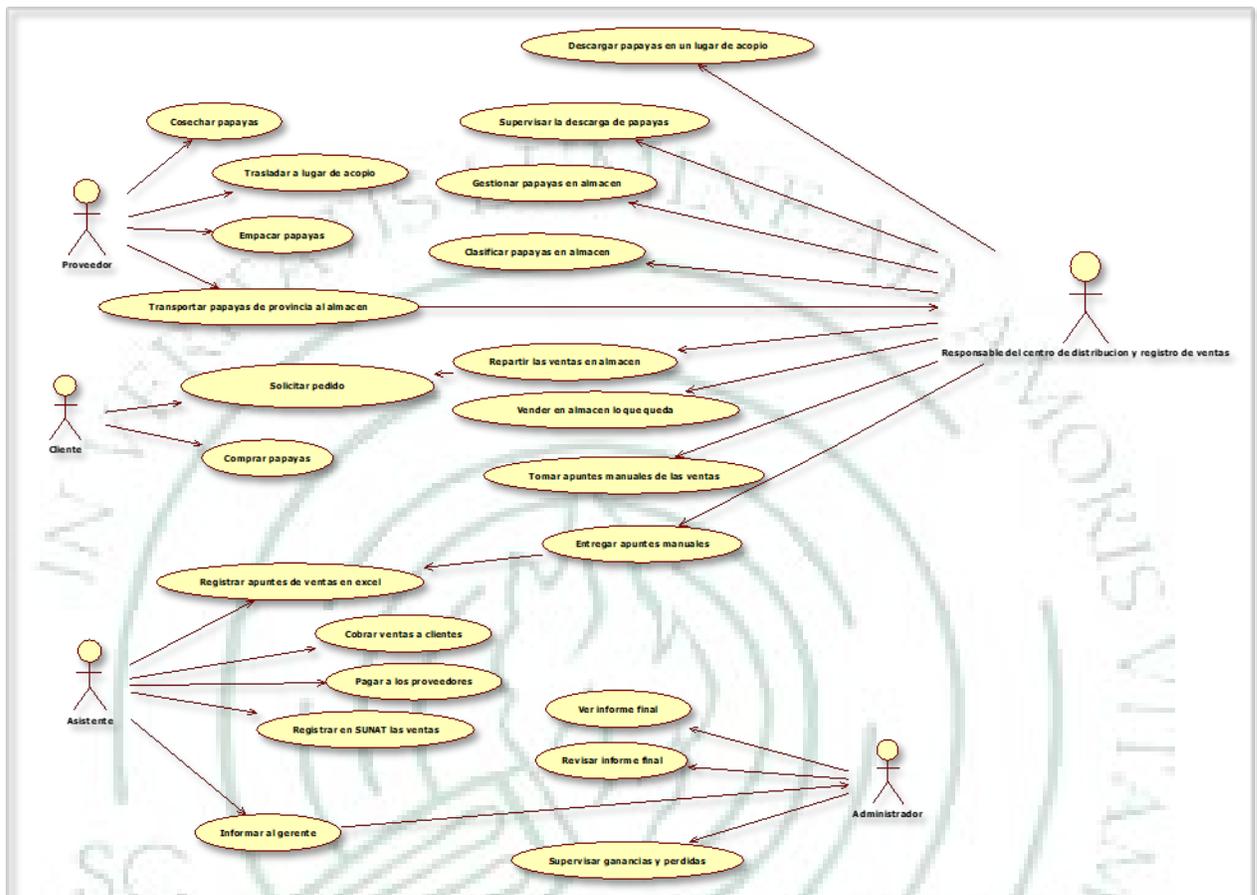
Diagramas del Negocio

Diagrama de Casos de Uso del negocio de la situación actual

El siguiente diagrama de caso de uso representa la situación de cómo se realiza actualmente el proceso de control comercial y financiero de la empresa Delice Papayas y las personas involucradas.

Figura 35

Diagrama de Caso de Uso del negocio de la situación actual.



Nota. La Figura 35 representa los Casos de Usos de la situación actual el cual, está conformado por actores como: gerente, asistente, proveedor, vendedores y cliente. Tomando como fuente elaboración propia.

Diagrama del Sistema

Diagrama de Casos de Uso con el Sistema situación mejorada

En esta fase se muestran el diagrama de casos de uso que modela la funcionalidad del sistema, en la que se observan la interacción de los actores

Figura 36

Diagrama de Caso de Uso del Negocio.



Nota. La figura 36 representa los casos de uso con el sistema, el cual representa la funcionalidad del sistema e interacción de los actores. Tomado como fuente elaboración propia.

Figura 37

Actores del sistema.

ACTORES DEL SISTEMA	DESCRIPCIÓN
 <p data-bbox="389 1102 552 1129">Administrador</p>	<p data-bbox="695 835 1344 1159">Es administrador ingresará al sistema System Ventas, para poder Registrar pedidos. realizar los pagos a proveedores y cobro a los clientes, además realizará la supervisión de los informes finales.</p>
 <p data-bbox="418 1444 522 1474">USUARIO</p>	<p data-bbox="695 1222 1344 1327">Es el usuario ingresará al sistema System Ventas para poder registrar ventas de clientes.</p>

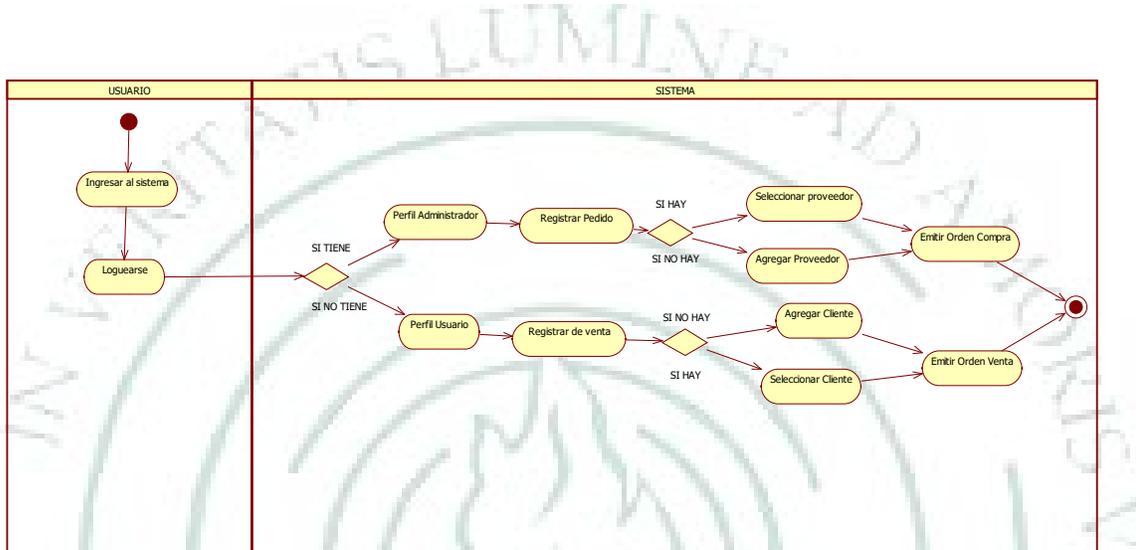
Nota. La figura 37 representa los actores del sistema, el cual define a los principales actores del sistema. Tomado como fuente elaboración propia.

Diagrama de Actividades del sistema

A continuación, se presenta el diagrama de actividades del sistema.

Figura 38

Diagrama de Actividades del Sistema.



Nota. La figura 38 representa los casos de uso con el sistema, el cual representa la funcionalidad del sistema e interacción de los actores. Tomado como fuente elaboración propia.

Diagrama de Secuencias del Sistema

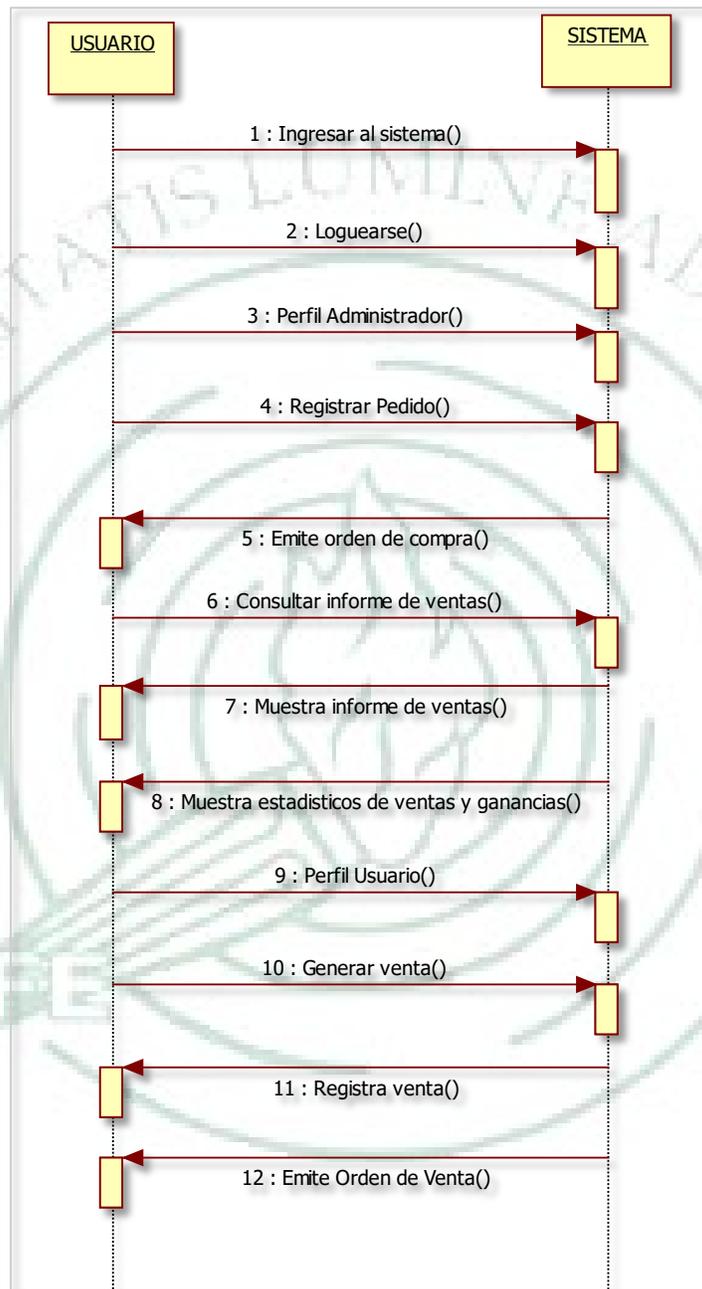
A continuación, se representa el diagrama de secuencia en UML, usado para modelar la interacción entre el usuario y el sistema.

En este caso elaboramos el diagrama de comunicación en el proceso comercial de la empresa Delice Papayas y el software System Ventas.

Figura 39

Diagrama

de Secuencias del Sistema.



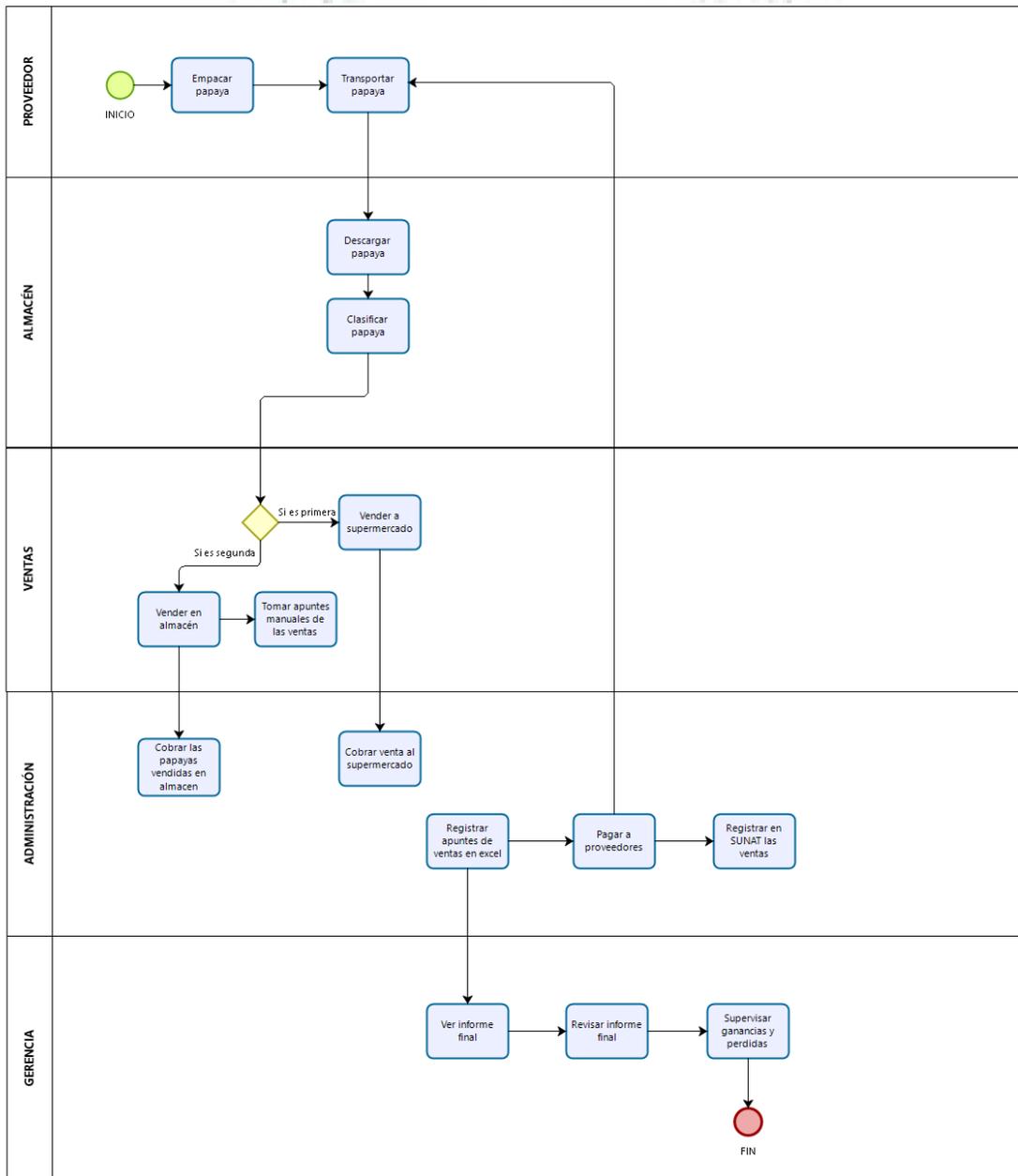
Nota. La Figura 39 representa el diagrama de secuencia, el cual representa la interacción entre el usuario y el sistema. Tomado como fuente elaboración propia.

Modelado de Procesos del Negocio (B.P.M.)

Modelado de Proceso de Situación Actual

Figura 40

Modelado de Proceso de Situación Actual.



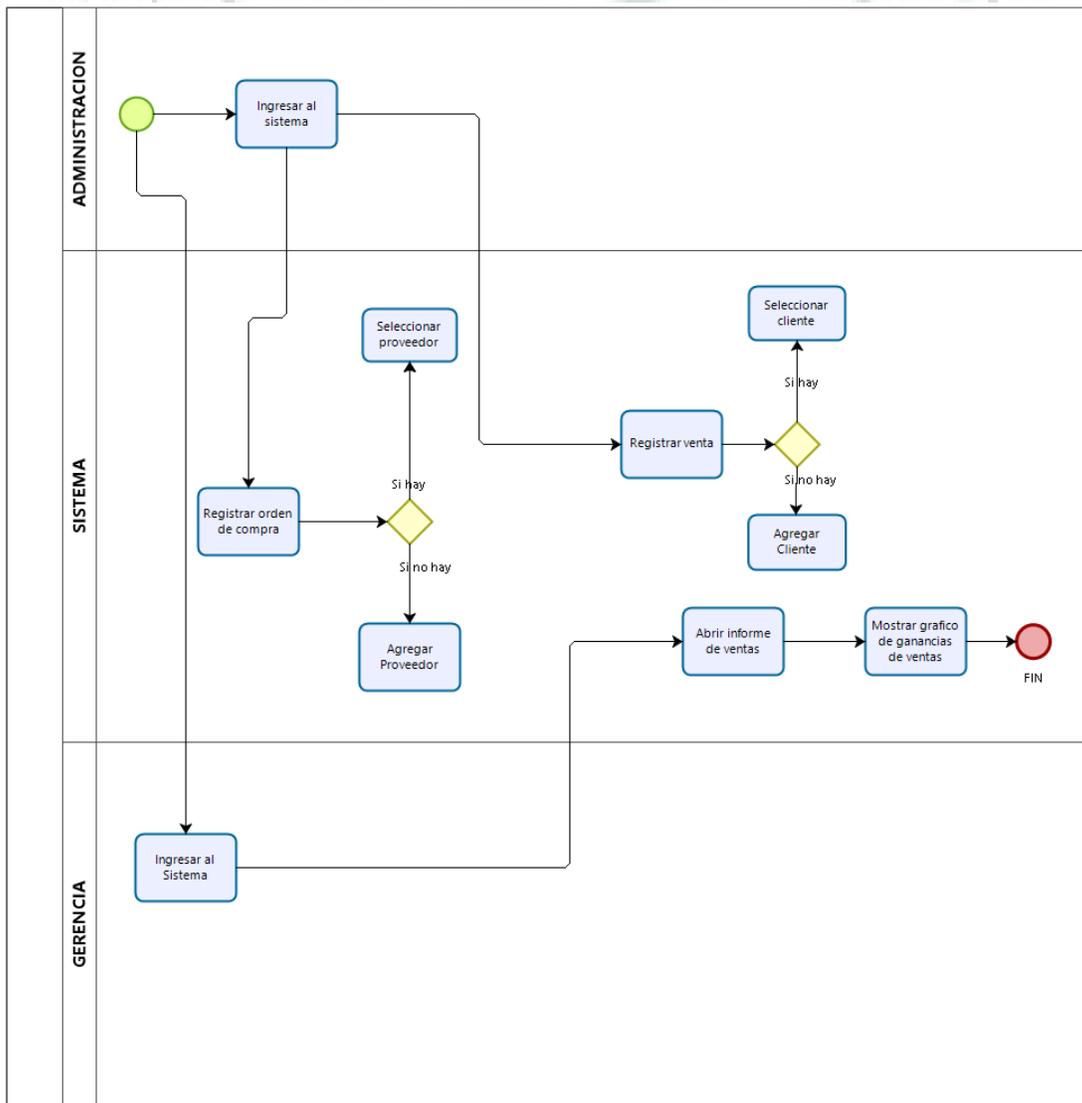
Nota. La figura 40 representa el modelado de proceso de situación actual, el cual muestra los procesos de negocio tal como está. Tomado como fuente elaboración propia.

Modelado de proceso de Situación Mejorada

Figura 41

Modelado de

Proceso de situación mejorada.



Nota. La figura 41 representa el modelado de proceso de situación mejorada, el cual muestra los procesos de negocio con la presencia del sistema System Ventas.

Tomado como fuente elaboración propia.

d. Desarrollar las épicas/backlog

Figura 42

Desarrollo de épicas/backlog

ID	COMO	QUIERO	PORQUE	COMENTARIOS	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	SPRINT	STORY POINTS	ESTADO
US-001	Como encargado del área de ventas.	registrar las categorías de los productos	es necesario tener una clasificación para un mejor ordenamiento.	ninguno	-Cuando se presione el botón de "Nueva categoría" aparecerá una ventana emergente para el registro de una nueva categoría. -En la columna opciones se mostrará el botón "Eliminar" y "Editar".	1	5	Terminado
US-002	Como encargado del área de ventas.	registrar las distintas unidades logísticas	es importante tener el listado de los valores de kilos x java.	Lidia Orellana proporciono el registro de sus ventas	-Cuando se presione el botón de "Nueva Unidad L." aparecerá una ventana emergente para el registro de una "Nueva Unidad logística". -Se espera que la búsqueda sea tanto por número como por la descripción de la "Unidad logística".	1	5	Terminado
US-003	Como encargado del área de ventas	un mantenedor de las distintas calidades de papaya	porque me permitira clasificar y listar los productos según su calidad de acuerdo a la perspectiva del cliente.	Lidia Orellana proporciono la lista de los productos	-Cuando se presione el botón de "Nueva Calidad" aparecerá una ventana emergente para el registro de una nueva calidad o tipo de papaya. -Se espera que la búsqueda sea tanto por número como por la descripción de la calidad.	1	5	Terminado
US-004	Como encargado del área de ventas	registro de los productos	necesito visualizar la información detallada ordenada y valorada del producto.	Lidia Orellana registro los productos	-Cuando se presione el botón de "Exportar a Excel" se descargará una hoja de cálculo que debe permitir visualizar la información con todos los detalles sin omitir ningún dato de todo lo registrado incluyendo la fecha de registro y el proveedor.	1	5	Terminado
US-005	Como Asistente de Compras	un registro que me permita ingresar los datos de los proveedores	necesito tener un mejor control de las compras del Producto.	Lidia Orellana brindo informacion de los datos de proveedores	-Cuando se presione el botón de Nuevo Proveedor aparecerá una ventana emergente para el registro de un nuevo proveedor.	2	5	Terminado

US-006	Como Asistente de Compras	registrar ticket	necesito un registro de la compra de mercadería	el tester realizo observaciones en el registro del ticket	-Se espera que al presionar el botón de "Nueva Compra" te redirigirá la pantalla registro de compra.	2	5	Terminado
US-007	Como Asistente de Compras	visualizar la información detallada de las compras	necesito llevar un control de la mercadería entrante	el tester levanto observaciones en el modulo de compras	-Se espera que al presionar el botón de "Exportar" aparezca una ventana que permita seleccionar un rango de fecha que se desea. Y dado que al presionar el botón de "Exportar a Excel" se descargue el archivo con toda la información detallada de acuerdo a lo solicitado.	2	15	Terminado
US-008	Como encargado del Área de Compras	un mantenedor que registre los diferentes tipos de documentos	ayudara a la gestión comercial y financiera.	ninguno	-Cuando se presione el botón de "Nuevo Documento" aparecerá una ventana emergente para el registro de un nuevo Tipo de Documento.	2	5	Terminado
US-009	Como Asistente de Ventas	un registro que me permita ingresar y visualizar los datos de los clientes	ayudara a una mejor gestión de las ventas del Producto.	ninguno	-Cuando se presione el botón de Nuevo Cliente aparecerá una ventana emergente para el registro de un nuevo cliente.	3	5	Terminado
US-010	Como Asistente de Ventas	registrar ticket	necesito un registro de la venta de mercadería	el tester realizo observaciones en el registro del ticket	-Dado que al presionar el botón de "Importar a Excel" se debe subir e importar todos los datos del archivo Excel con toda la información detallada de acuerdo a lo solicitado en cada fila y columna.	3	30	Terminado
US-011	Como Asistente de Ventas	visualizar la información detallada de las Ventas	necesito llevar un control de todas las ventas realizadas.	explicar el alcance del control de ventas	-Se espera que al seleccionar un filtro de calidad de papaya se filtre solo la información de la calidad de papaya seleccionada (tener en cuenta que el kardex sera por calidad de papaya).	3	15	Terminado

Nota. La figura 42 representa el Desarrollo de épicas/backlog. Tomado como fuente elaboración propia.

e. Elaboración de Historias de usuario

MÓDULO DE ALMACEN – CATEGORIA



1. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
03/01/2021	<ul style="list-style-type: none"> Creación del documento. 	Adela Astete
13/06/2021	<ul style="list-style-type: none"> Actualización de documento 	

2. Resumen

User story card		
Código: US-0001	Descripción: Como encargado del área de ventas quiero registrar las categorías de los productos porque es necesario tener una clasificación para un mejor ordenamiento	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		

- Análisis y diseño.

Criterios de aceptación

- Cuando se presione el botón de **Nueva categoría** aparecerá una ventana emergente para el registro de una nueva categoría.
- Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de **Mostrar Elementos** que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All).
- Se espera que la búsqueda sea tanto por número como descripción de la categoría.
4. Cuando se inactive una categoría no se mostrará en la caja de búsqueda al momento de generar una compra.
- Cuando se active una categoría se mostrará en la caja de búsqueda al momento de generar una compra.
- En caso de editar un registro debe mostrarse un mensaje de confirmación.
- En caso se ingresen dos categorías iguales debe haber una restricción de registros repetidos.

3. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal de categoría de Almacén.

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	OPCIONES
1	Supermercados Peruanos	Activo	Editar Eliminar
2	Tottus	Activo	Editar Eliminar

Descripción 01:

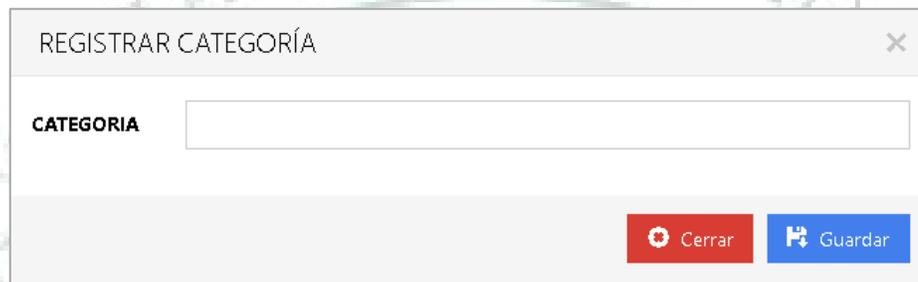
- En la parte superior izquierda estará ubicado el apartado de mostrar elementos con un combo de (25, 50 y todo).
- En la parte superior derecha se mostrará la opción de “Nueva categoría” que nos permitirá agregar más categorías.
- Debajo de nueva categoría se muestra la opción de “Buscar por” que permitirá agilizar la búsqueda del número o descripción de la categoría.
- La parte inferior se muestra el registro.
 - N°: es autogenerado según el ingreso de los registros.
 - Descripción: Se ingresará el nombre de la categoría o la descripción de la misma.
 - Estado: Es la columna donde se puede activar o desactivar una categoría.

- *Opciones: Es la columna donde nos permitirá eliminar o editar un registro.*

Regla de negocio 01:

- *La clasificación de las categorías es por cliente, las únicas existentes hasta el momento son; Supermercados Peruanos y Tottus.*

Anexo 02: Ventana emergente para el registro de nueva categoría.



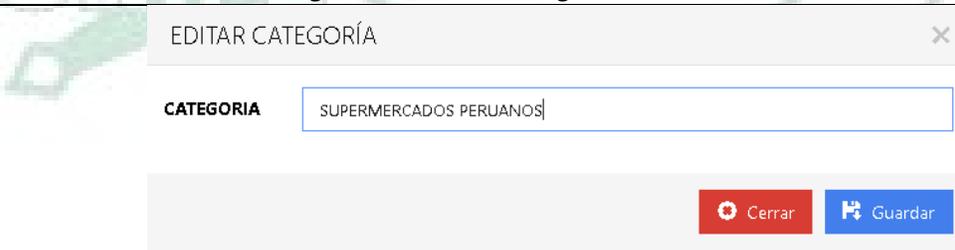
Descripción 01:

1. *En la parte superior izquierda se mostrará el título "REGISTRAR CATEGORIA".*
2. *En la caja de texto de categoría se ingresará la descripción del mismo.*
3. *En la parte inferior estará los botones de **Cerrar** ventana y **Guardar** información.*

Regla de negocio 01:

- *Cada cliente representa una categoría.*

Anexo 01: Ventana emergente de Editar Categoría.



Descripción 01:

1. *En la parte superior izquierda se mostrará el título "REGISTRAR CATEGORIA".*
2. *En la caja de texto de **Categoría** se ingresará la descripción que se quiere cambiar.*
3. *En la parte inferior estará los botones de **Cerrar** ventana y **Guardar** información.*

Regla de negocio 01:
Ninguno

MÓDULO DE ALMACEN – UNIDAD LOGISTICA(Presentación)



4. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
09/01/2021	<ul style="list-style-type: none">Creación del documento.	Adela Astete

5. Resumen

User story card		
Código: US-0002	Descripción: Como encargado del área de ventas quiero registrar las distintas unidades logísticas para tener listado los valores de kilos por Java.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		
<ul style="list-style-type: none">Mapeo de ProcesosAnálisis y diseño.		
Criterios de aceptación		
<ol style="list-style-type: none">Cuando se presione el botón de “Nueva Unidad L.” aparecerá una ventana emergente para el registro de una nueva Unidad logística.Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de Mostrar Elementos que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All).Se espera que la búsqueda sea tanto por número como por la descripción de la Unidad logística.En caso de editar un registro debe mostrarse un mensaje de confirmación.En caso se ingresen dos categorías iguales debe haber una restricción de registros repetidos.		

6. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal Registro de Unidad Logística

Nº	DESCRIPCIÓN	OPCIONES
1	Default	Editar Eliminar
2	12K X java	Editar Eliminar
3	13K X java	Editar Eliminar
4	14K X java	Editar Eliminar

Descripción 01:

5. En la parte superior izquierda estará ubicado el apartado de mostrar elementos con un combo de (25, 50 y todo).
6. En la parte superior derecha se mostrará la opción de **“Nueva Unidad L.”** que nos permitirá agregar más **Unidad Logística**.
7. Debajo de nueva categoría se muestra la opción de **“Buscar por”** que permitirá agilizar la búsqueda del número o descripción de unidades de medida.
8. El parte inferior se muestra el registro.
 - **Nº:** es autogenerado según el orden de ingreso de los registros.
 - **Descripción:** Se ingresará el nombre de la **Unidad Logística** o la descripción de esta.
 - **Opciones:** Es la columna donde nos permitirá eliminar o editar un registro.

Regla de negocio 01:

- Ninguno

Anexo 02: Ventana emergente para el registro de nueva Unidad Logística.

REGISTRAR UNIDAD LOGÍSTICA

UNIDAD L.

[Cerrar](#) [Guardar](#)

<p>Descripción 01:</p> <ol style="list-style-type: none"> En la parte superior izquierda se mostrará el título “REGISTRAR LOGISTICA”. En la caja de texto de UNIDAD DE M. se ingresará la descripción de este. En la parte inferior estará los botones de Cerrar ventana y Guardar información.
<p>Regla de negocio 01:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las unidades de medidas son Default, 12K X Java, 13K X Java, y 14K X Java. Que otras palabras quiere decir que son las cajas de papaya que cada una trae un aproximado de 12, 13 o 14 kilos esto varía dependiendo de los clientes (Supermercados Peruanos y Tottus).

<p>Anexo 01: Ventana emergente de Registrar de Unidad de Medida.</p> 
<p>Descripción 01:</p> <ol style="list-style-type: none"> En la parte superior izquierda se mostrará el título “EDITAR UNIDAD LOGÍSTICA”. En la caja de texto de UNIDAD LOGÍSTICA. se ingresará la descripción que se desea cambiar. En la parte inferior estará los botones de Cerrar ventana y Guardar información.
<p>Regla de negocio 01:</p> <p>Ninguno</p>

MÓDULO DE ALMACEN – CALIDAD DE PAPAYA(Marca)



7. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
10/01/2021	<ul style="list-style-type: none"> Creación del documento. 	Adela Astete

8. Resumen

User story card		
Código:	Descripción:	Prioridad En Negocio:

US-0003	Como encargado del área de ventas quiero un mantenedor de las distintas calidades para clasificar y listar los productos según su calidad de acuerdo a la perspectiva del cliente.	Alta
Tareas		
<ul style="list-style-type: none"> Análisis y diseño. 		
Criterios de aceptación		
<ol style="list-style-type: none"> Cuando se presione el botón de Nueva Calidad aparecerá una ventana emergente para el registro de una nueva calidad o tipo de papaya. Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de Mostrar Elementos que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All). Se espera que la búsqueda sea tanto por número como por la descripción de la calidad. En caso de editar un registro debe mostrarse un mensaje de confirmación. En caso de ingresar un nuevo registro debe mostrarse un mensaje de confirmación. En caso se ingresen dos calidades iguales debe haber una restricción de registros repetidos. 		

9. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal de Calidad de papaya.

<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> +Nueva Calidad </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> Mostrar <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">25</div> Elementos </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Buscar por: <input style="width: 150px; border: 1px solid #ccc;" type="text"/> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">N°</th> <th style="width: 60%;">DESCRIPCIÓN</th> <th style="width: 30%;">OPCIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Default</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>P3</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>P2</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CD</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Extra</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>C</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>CD</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Premium</td> <td> / Editar ✕ Eliminar </td> </tr> </tbody> </table>			N°	DESCRIPCIÓN	OPCIONES	1	Default	/ Editar ✕ Eliminar	2	P3	/ Editar ✕ Eliminar	3	P2	/ Editar ✕ Eliminar	4	CD	/ Editar ✕ Eliminar	5	Extra	/ Editar ✕ Eliminar	6	C	/ Editar ✕ Eliminar	7	CD	/ Editar ✕ Eliminar	8	Premium	/ Editar ✕ Eliminar
N°	DESCRIPCIÓN	OPCIONES																											
1	Default	/ Editar ✕ Eliminar																											
2	P3	/ Editar ✕ Eliminar																											
3	P2	/ Editar ✕ Eliminar																											
4	CD	/ Editar ✕ Eliminar																											
5	Extra	/ Editar ✕ Eliminar																											
6	C	/ Editar ✕ Eliminar																											
7	CD	/ Editar ✕ Eliminar																											
8	Premium	/ Editar ✕ Eliminar																											
Descripción 01:																													

9. En la parte superior izquierda estará ubicado el apartado de mostrar elementos con un combo de (25, 50 y todo).
10. En la parte superior derecha se mostrará la opción de “Nueva calidad” que nos permitirá agregar más tipos de calidad de papaya.
11. Debajo de nueva calidad se muestra la opción de “Buscar por” que permitirá agilizar la búsqueda por número o descripción de calidad.
12. El parte inferior se muestra el registro.
 - **N°:** es autogenerado según el ingreso de los registros.
 - **Descripción:** Se ingresará el nombre de la calidad o la descripción de esta.
 - **Opciones:** Es la columna donde nos permitirá eliminar o editar un registro.

Regla de negocio 01:

- Ninguno.

Anexo 02: Ventana emergente para el registro de Nueva Calidad de papaya.

Descripción 01:

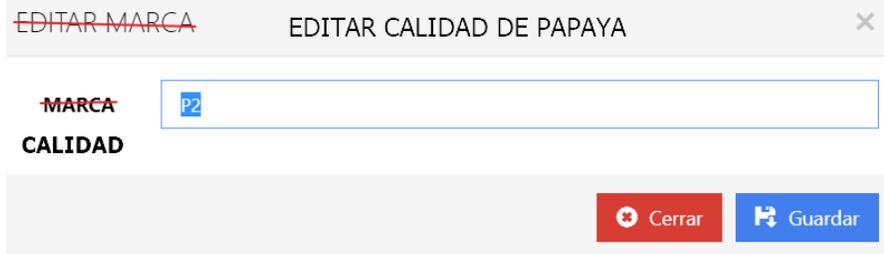
7. En la parte superior izquierda se mostrará el título “REGISTRAR CALIDAD DE PAPAYA”.
8. En la caja de texto de **CALIDAD** se ingresará la descripción de este.
9. En la parte inferior estará los botones de **Cerrar** ventana y **Guardar** información.

Regla de negocio 01:

- Cada cliente tiene una manera distinta de clasificar el mismo Producto. Los tipos de papaya según Supermercados Peruanos son: P3, P2, CD, Extra Y C. Mientras que para Tottus son CD y premium.

CATEGORÍA	PRODUCTO	CALIDAD(Producto)
Supermercados Peruanos	Papaya	P3
Supermercados Peruanos	Papaya	P2
Supermercados Peruanos	Papaya	CD
Supermercados Peruanos	Papaya	Extra
Supermercados Peruanos	Papaya	C
Tottus	Papaya	Papaya 1
Tottus	Papaya	Premium

Anexo 01: Ventana emergente de Editar calidad de papaya.



Descripción 01:

7. En la parte superior izquierda se mostrará el título **“EDITAR CALIDAD DE PAPAYA”**.
8. En la caja de texto de **CALIDAD** se ingresará la descripción que se quiere cambiar.
9. En la parte inferior estará los botones de **Cerrar** ventana y **Guardar** información.

Regla de negocio 01:

- Ninguno

MÓDULO DE ALMACEN – PRODUCTO



10. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
03/01/2021	<ul style="list-style-type: none">• Creación del documento.	Adela Astete

11. Resumen

User story card		
Código: US-0004	Descripción: Como encargado del área de ventas quiero un registro de los productos para poder visualizar la información detallada, ordenada y valorada del producto.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		
<ul style="list-style-type: none">• Mapeo de Procesos• Análisis y diseño.		
Criterios de aceptación		
a) Cuando se presione el botón de “Exportar a Excel” se descargará una hoja de cálculo que debe permitir visualizar la información con todos los detalles sin omitir ningún dato de todo lo registrado incluyendo la fecha de registro y el proveedor.		

- b) Cuando se presione el botón de “**Nuevo Producto**” aparecerá una ventana con el formulario para el registro de un nuevo producto.
- ✓ Se espera que el stock sea igual al número total por javas del Producto que dependiendo de su calidad pesan entre 12, 13, y 14 kilos.
 - ✓ La afectación del IGV debe ser opcional.
 - ✓ Se espera que el total del IGV y el precio de Venta se calculen de manera automática.
- c) El apartado de estado permitirá activar y desactivar el Producto.
- d) Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de **Mostrar Elementos** que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All).
- e) Se espera que la búsqueda sea tanto por número o descripción de la Categoría, Producto y Calidad.
- f) *Dado que el ID es correlativo se autogenerará según el ingreso de los registros.*
- g) *La categoría deberá traer la información de los registros previamente llenados del Menú de Categoría.*
- h) *El único nombre de producto existente para el registro es “papaya”.*
- i) *La columna de Calidad deberá traer la información de los Registros previamente llenados del Menú de Calidad.*
- j) *La columna de Unidad Logística traerá la información de los Registros previamente llenados del Menú de Unidad Logística el cuál es el peso total x Java.*
- k) *La columna de Total, en Kilos se autogenerará de la multiplicación de la Unidad Logística por el stock actual. Y se espera que cuando la cantidad de javas es menor o igual al **Stock mínimo** genere una alerta marcando en rojo el stock actual.*
- l) *La columna de Stock Actual debe permitir ingresar la cantidad total de Javas de la compra.*
- m) *La columna Precio Unitario de Compra Permitirá Ingresar el precio x kilo de la papaya.*
- n) *Se espera que la columna Precio Total de Compra se autogenera de la multiplicación del Valor Unitario de Compra x Total en Kilos.*
- o) *La columna de Stock Mínimo permitirá ingresar la cantidad mínima permitida del producto por Java.*
- p) Al presionar el botón de “Guardar” se mostrará un mensaje de confirmación.
- q) Al presionar el botón de “Editar” aparecerá una ventana el cual permitirá realizar las modificaciones necesarias en los datos del producto.
- r) En caso de editar un registro debe mostrarse un mensaje de confirmación.
- s) En caso se ingresen dos registros iguales debe haber una restricción de registros repetidos.

12. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal de Producto.

Exportar a Excel +Nuevo Producto

Mostrar 25 Elementos Buscar por:

ID	CATEGORÍA	PRODUCTO	CALIDAD	UNIDAD LOGÍSTICA	TOTAL EN KILOS	STOCK ACTUAL	PRECIO UNITARIO DE COMPRA	PRECIO TOTAL DE COMPRA	STOCK MÍNIMO
+ 1	Supermercados Peruanos	Papaya	P3	13	208	16	2.20	457.60	10 Javas
+ 2	Supermercados Peruanos	Papaya	P2	13	338	26	3.50	1183.00	10 Javas
+ 3	Supermercados Peruanos	Papaya	CD	13	988	76	2.97	2934.36	10 Javas
+ 4	Supermercados Peruanos	Papaya	Extra	13	130	10	2.30	299.00	10 Javas
+ 5	Supermercados Peruanos	Papaya	C	12	120	10	2.10	252.00	10 Javas
+ 6	Tottus	Papaya	CD	14	140	10	3.50	490.00	10 Javas
+ 7	Tottus	Papaya	Premium	14	140	10	3.50	490.00	10 Javas

Descripción 01:

13. En la parte superior izquierda estará ubicado el botón de "Exportar a Excel" y debajo de este estará el apartado de "Mostrar elementos" con un combo de (25, 50 y todo).
14. En la parte superior derecha se mostrará la opción de "Nuevo Producto" que nos permitirá agregar un nuevo producto.
15. Debajo de nuevo Producto se muestra la opción de "Buscar por" que permitirá agilizar la búsqueda.
16. El parte inferior se muestra el registro compuesto de 10 columnas.

- ✓ **ID:** Es el autogenerated según se vayan ingresando nuevos registros al lado izquierdo estará el icono de  el cual al desplegarse mostrará mayor información del registro como: margen (%), margen neto, valor venta, IGV, precio venta, estado, opción editar y código de barra.
- ✓ **Categoría:** Es la clasificación de los clientes.
- ✓ **Producto:** El único producto por el momento es la papaya.
- ✓ **Calidad:** Es la clasificación de los tipos de papaya la cual es dependiente de la categoría.
- ✓ **Unidad Logística:** es el valor de cuanto pesa cada java dependiendo su calidad (Kilo x java).
- ✓ **Total, en Kilos:** Es igual a Unidad Logística x El Stock actual.
- ✓ **Stock Actual:** Es el empaque el cual se refiere a la cantidad x javas que se realizó en la compra.
- ✓ **Precio Unitario de Compra:** Es el valor x kilo de la papaya.
- ✓ **Precio Total de Compra:** Precio total de Compra = Total en Kilos X Valor Unitario de Compra.
- ✓ **Stock Mínimo:** Es la cantidad mínima permitida en el almacén.

Regla de negocio 01:

1. Al exportar los registros el Excel debe mostrar todos los registros ingresados sin omitir ningún dato incluyendo la fecha.

Anexo 02: Ventana para el registro de Nuevo Producto.

REGISTRAR PRODUCTO

CATEGORÍA	SUPERMERCADOS PERUANOS				
PRODUCTO	PAPAYA				
CÓDIGO BARRA					
CALIDAD	P1				
UNIDAD LOGÍSTICA	12K X JAWA				
UNIDAD MEDIDA	KILOS	STOCK MÍNIMO	50	STOCK ACTUAL	308
VALOR COMPRA	2.20	<input type="checkbox"/> AFECTO AL IGV (18%)		PRECIO COMPRA	2.50
MARGEN (%)	45.00	MARGEN NETO	0.99	VALOR VENTA	3.19
TOTAL IGV	0.00	PRECIO VENTA	3.19	ESTADO	ACTIVO

Descripción 01:

1. Se mostrarán los siguientes apartados.

- ✓ Los apartados de Categoría, Calidad, Unidad Logística y estado tendrán un combobox con un listado para seleccionar la opción que se desee.
- ✓ Los apartados de Producto, Unidad de medida, Stock Mínimo, Stock Actual Valor de Compra (Precio de compra del producto sin IGV), Margen Neto; tendrán una caja de texto para ingresar los datos de los mismos.

2. En la parte inferior derecha estarán los botones de "Cerrar" y "Guardar".

Regla de negocio 01:

- Ninguno.

Anexo 01: Ventana emergente de Editar Producto.

✕
EDITAR PRODUCTO

CATEGORÍA	<input type="text" value="SUPERMERCADOS PERUANOS"/>		
PRODUCTO	<input type="text" value="PAPAYA"/>		
CÓDIGO BARRA	<input type="text"/>		
CALIDAD	<input type="text" value="P1"/>		
UNIDAD LOGÍSTICA	<input type="text" value="12K X JAWA"/>		
UNIDAD MEDIDA	<input type="text" value="KILOS"/>	STOCK MÍNIMO	<input type="text" value="50"/>
VALOR COMPRA	<input type="text" value="2.20"/>	<input type="checkbox"/> AFECTO AL IGV (18%)	STOCK ACTUAL
MARGEN (%)	<input type="text" value="45.00"/>	MARGEN NETO	<input type="text" value="0.99"/>
TOTAL IGV	<input type="text" value="0.00"/>	PRECIO COMPRA	<input type="text" value="2.50"/>
		PRECIO VENTA	<input type="text" value="3.19"/>
		VALOR VENTA	<input type="text" value="3.19"/>
		ESTADO	<input type="text" value="ACTIVO"/>

Descripción 01:

1. Se mostrarán los siguientes apartados.

- ✓ Los apartados de Categoría, Calidad, Unidad Logística y estado tendrán un combobox con un listado para seleccionar la opción que se desee.
- ✓ Los apartados de Producto, Unidad Medida, Stock mínimo, Stock Actual, Valor compra, Precio Compra, Margen, Margen neto, Valor venta, Total IGV y Precio Compra tendrán una caja de texto para ingresar los datos de los mismos.

2. En la parte inferior derecha estarán los botones de "Cerrar" y "Guardar".

Regla de negocio 01:

Ninguno

MÓDULO DE COMPRAS – PROVEEDOR



13. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
05/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Creación del documento. 	Adela Astete

14. Resumen

User story card		
Código:	Descripción:	Prioridad en negocio:

US-005	Como Asistente de Compras quiero un registro que me permita ingresar los datos de los proveedores para tener un mejor control de las compras del Producto.	Alta
Tareas		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mapeo de Procesos 2. Análisis de la necesidad 3. Diseño de Pantallas 		
Criterios de aceptación		
<ol style="list-style-type: none"> a) Cuando se presione el botón de Nuevo Proveedor aparecerá una ventana emergente para el registro de un nuevo proveedor. b) Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de Mostrar Elementos que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All). c) Se espera que la búsqueda sea por RUC, tipo de contribuyente, representante y teléfono. d) En caso de editar un registro debe mostrarse un mensaje de confirmación. e) En caso se ingresen dos registros de proveedores iguales debe haber una restricción de registros repetidos. f) Cuando se dé clic en el número DNI/RUC aparecerá una ventana con toda la información detallada respecto al proveedor; Tipo de Contribuyente, DNI/RUC, Representante, Dirección, Email, Teléfono, Celular y Estado. g) Cuando se presione el botón de “Exportar a Excel” se descargará la hoja de cálculo con toda la información detallada. h) Al guardar un registro se mostrará un mensaje de confirmación. i) Al guardar la edición de un registro se mostrará un mensaje confirmado la modificación del registro. j) El RUC, Tipo de Contribuyente, Nombre del representante teléfono deben ser campos obligatorios. 		

15. Anexos

Anexo 01: Pantalla Principal de Proveedor

--

Exportar a Excel +Nuevo Proveedor

Mostrar 25 Elementos Buscar por:

N°	DNI/RUC	TIPO DE CONTRIBUYENTE	REPRESENTANTE	TELEFONO	OPCIONES
1	70217560	PERSONA NATURAL	Manuel Segara	999830320	Editar Eliminar
2	70217561	PERSONA NATURAL	Pedro Infante	994430321	Editar Eliminar
3	70217562	PERSONA NATURAL	Manuela Sanchez	999532920	Editar Eliminar
4	70217563	PERSONA NATURAL	Richar Jonas	987330320	Editar Eliminar
5	70217564	PERSONA NATURAL	Juan Gonzales	965783320	Editar Eliminar

Mostrando 1 a 7 de 7 Elementos Anterior 1 Siguiente

Descripción 01:

17. En la parte superior izquierda estará ubicado el botón de "Exportar a Excel" y debajo de este estará el apartado de "Mostrar elementos" con un combo de (25, 50 y todo).
18. En la parte superior derecha se mostrará la opción de "Nuevo Proveedor" que nos permitirá registrar proveedores.
19. Debajo de nuevo proveedor se muestra la opción de "Buscar por" que permitirá agilizar la búsqueda por DNI/RUC, tipo de contribuyente, Representante y Teléfono.
20. El parte inferior se muestra el registro.
 - **N°:** es autogenerado según el ingreso de los registros.
 - **DNI/RUC:** Se mostrará el número de DNI o RUC del proveedor.
 - **Tipo de contribuyente:** Por el momento solo se cuenta con proveedores de tipo de contribuyente persona natural.
 - **Representante:** Se mostrará el nombre y apellidos del proveedor.
 - **Teléfono:** Se mostrará el número de teléfono del proveedor.
 - **Opciones:** Es la columna donde nos permitirá eliminar o editar un registro.

Regla de negocio 01:

No Aplica

Anexo 02: Ventana con la información detallada del proveedor.

X

INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR

TIPO DE CONTRIBUYENTE	PERSONA JURÍDICA		
RUC	20478016990	TELÉFONO	000000000
RAZÓN SOCIAL	M & M INVERSIONES COVALSA SAC		
REPRESENTANTE	BRONCERIA ACCESORIOS	CELULAR	
DIRECCIÓN	AV. ARGENTINA 215, PAB F NRO. . INT. 8 CC NICOLINI (CDRA 4 JR ASCOPE) LIMA		
E-MAIL	-	ESTADO	Activo

donde se activa o desactiva un proveedor y que significa
Cerrar

Descripción 01:

1. En la parte superior se mostrará el título "Información del proveedor".
2. El parte inferior se muestra el detalle de la información del proveedor.

- **Tipo de contribuyente:** En este caso sólo se mostrará Persona Natural
- **DNI/RUC:** Se mostrará el número de DNI o RUC del proveedor.
- **Teléfono:** Se mostrará el número de teléfono del proveedor.
- **Representante:** Se mostrarán los nombres y apellidos del proveedor.
- **Celular:** Se mostrará el teléfono móvil asociado al proveedor
- **Dirección:** Se mostrará la dirección comercial del proveedor.
- **Email:** Se mostrará la dirección de correo electrónico.
- **Estado:** Mostrará si un proveedor esta activado o desactivado.

Regla de negocio 01:

No Aplica

Anexo 03

N°	RUC	PROVEEDOR	TIPO CONTRIBUYENTE	REPRESENTANTE	CELULAR	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL	ESTADO
1	20583108437	FESERGAS SAC	PERSONA JURÍDICA	MANUEL	924976788	CALLE 21 MEA A LOTE 33 LOS ROSALES DE PRO AV. SANTA MARIA NRO. 230 LRB. LA ALIURA (ALT. CLINICA SAN JUAN DE DIOS) LIMA - LIMA - ATE	981054106	VENTAS@FESERGAS.C	Activo
2	20136836545	ARDALES IMPORT S.A.C.	PERSONA JURÍDICA	QALVEZ VELEZ EDMUNDO MARTIN		AV. ARGENTINA 215, PAB F NRO. INT. 8 CC NICOLINI (CORR 4 JR. ASCOPE) LIMA	000000000		Activo
3	20478016990	M & M INVERSIONES COVALSA SAC	PERSONA JURÍDICA	BROWNERIA ACCESORIOS		AV. REPUBLICA DE ARGENTINA NRO. 327 INT. T1- 3 (FABRICA DE TEJIDOS LA BELLOTA S.A) LIMA	000000000		Activo
4	20515003429	IMPORTADORA YANI SAC	PERSONA JURÍDICA	BROCAS		JR. PLUNO 642 TDA. 110 LIMA	014271245		Activo
5	10258107193	TARAZONA FERNANDEZ ANA MARNELLY	PERSONA JURÍDICA	COCINAS					Activo
6	45534543455	Carlos Alcantara	PERSONA NATURAL	carlos	9.6354E+10	prueba	9876545454	prueba	Activo
7	54464534453	Calos Enrique Paucar	PERSONA NATURAL	Calos Enrique Paucar	977535521	Avenida los Alamos 1765 San Luis	8775364	Prueba@gmail.com	Activo

Descripción 01:

1. En la parte superior del Excel se mostrará la información del listado general de proveedores.
2. El parte inferior se muestra la información del registro de los proveedores con la siguiente información: N°, DNI/RUC, proveedor, tipo de contribuyente, representante, celular, dirección, teléfono, email y estado.

Regla de negocio 01:

No Aplica

Anexo 04: ventana registrar proveedor.

REGISTRAR PROVEEDOR ×

TIPO CONTRIBUYENTE SELECCIONE ▼

DNI/RUC RUC

~~**RAZÓN SOCIAL**~~ Razón Social

REPRESENTANTE Representante

CELULAR Celular

DIRECCIÓN Dirección

TELÉFONO Teléfono

E-MAIL E-mail

Cerrar

 Guardar

Descripción 01:

3. Se mostrarán los siguientes apartados.

- ✓ El apartado de tipo de contribuyente tendrá un combobox con un listado para seleccionar la opción que se desee.
- ✓ Los apartados de *DNI/RUC, representante, celular, dirección, teléfono, email*; tendrán una caja de texto para ingresar los datos de los mismos.
- ✓ En la parte inferior derecha estarán los botones de “Cerrar” y “Guardar”.

Regla de negocio 01:

No Aplica

Anexo 05: ventana editar proveedor.

EDITAR PROVEEDOR ×

TIPO CONTRIBUYENTE PERSONA NATURAL ▼

DNI/RUC 70217560

~~**RAZÓN SOCIAL**~~ FESERGAS SAC

REPRESENTANTE MANUEL SEGARA

CELULAR 924976788

DIRECCIÓN CALLE 21 MZA A LOTE 33 LOS ROSALES DE PRO

TELÉFONO 981054106

E-MAIL VENTAS@FESERGAS.COM

Cerrar

 Guardar

Descripción 01:

1. Se mostrarán los siguientes apartados.

- ✓ El apartado de tipo de contribuyente tendrá un combobox con un listado para seleccionar la opción que se desee.
- ✓ Los apartados de *DNI/RUC, representante, celular, dirección, teléfono, email*; tendrán una caja de texto para ingresar los datos de los mismos.
- ✓ En la parte inferior derecha estarán los botones de “Cerrar” y “Guardar”.

Regla de negocio 01:

No Aplica

MÓDULO DE COMPRAS – COMPRAS



16. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
05/12/2020	Creación del documento.	Adela Astete

17. Resumen

User story card		
Código: US-0006	Descripción: Como Asistente de Compras quiero registrar ticket porque necesito un registro de la compra de mercadería.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		
a. Mapeo de Procesos b. Análisis de la necesidad c. Diseño de Pantallas		
Criterios de aceptación		
a) Se espera que al presionar el botón de “Nueva Compra” te redirigirá la pantalla registro de compra. b) La caja de búsqueda deberá permitir encontrar el producto a adquirir los cuales aparecerán con su nombre calidad y precio unitario. c) Cuando se seleccione el producto se habilitarán los campos en las columnas para el ingreso de los datos del Producto. d) Cuando se pase el cursor por cada columna mostrará la descripción del título de cada columna. e) Se espera que los campos de cantidad y precio unitario deben ser editables. f) Se espera que los campos de Ítem producto, calidad e importe.		

- g) Dado que la columna cantidad representa la cantidad por javas, cada vez que se ingrese una nueva compra de mercadería se actualizará el stock.
- h) Dado que el precio, es el valor unitario por kilo este se multiplicará por la cantidad para dar como resultado el importe.
- i) Los apartados de Documento, Tipo Pago y Proveedor permitirán la selección de una o más opciones a través de un combo.
- j) La serie y número de comprobante por default deben ser autogenerados.
- k) Entonces por defecto se muestra la fecha actual.
- l) La selección del IGV debe ser opcional.
- m) Al presionar el botón de “Guardar Compra” se mostrará un mensaje de confirmación y se actualizará el stock.

18. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal de Compras

The screenshot displays the main purchase interface. At the top, there is a search bar for products. Below it is a table with the following data:

ITEM	CANT.	PRODUCTO	CALIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	1	PAPAYA	P1	2.50	2.50

Callouts indicate that the 'PRECIO' column represents the 'Precio Unitario de Compra' and the 'CANT.' column represents the 'Cantidad de Javas'. The right-hand side of the screen contains a summary section with a total of S/ 2.50. Below the table are buttons for 'GUARDAR COMPRA' and 'VACIAR CARRITO'. The bottom section of the screenshot shows a similar table structure with callouts for the search bar and the 'CANT.' column.

PRODUCTO

Tipo de papaya clasificada según el cliente.

ITEM	CANT.	PRODUCTO	CALIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	<input type="text" value="1"/>	PAPAYA	P1	<input type="text" value="2.50"/>	2.50

PRODUCTO

Precio total de la compra.

ITEM	CANT.	PRODUCTO	CALIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	<input type="text" value="1"/>	PAPAYA	P1	<input type="text" value="2.50"/>	2.50

Descripción 01:

- En la parte superior se mostrará una caja de búsqueda que permite agilizar el proceso de registro de una compra y muestra en el listado de coincidencias el nombre, calidad y precio unitario del producto.
- En la parte central se muestra la tabla con las siguientes columnas:
 - ✓ **Ítem:** Es el autogenerado según el orden de ingreso de los registros.
 - ✓ **Cantidad:** Es el número de javas que se adquiere en la compra.
 - ✓ **Producto:** El único producto por el momento es la papaya.
 - ✓ **Calidad:** Es la clasificación de los tipos de papaya la cual es dependiente de la categoría.
 - ✓ **Precio:** Es el valor x kilo de la papaya.
 - ✓ **Importe:** Es la multiplicación de cantidad por precio unitario de compra.
- En la parte derecha se mostrarán los siguientes apartados:
 - ✓ **Documento:** En el apartado se mostrará un combo con las opciones de Boleta, Factura y Ticket.
 - ✓ **Tipo pago:** En el apartado se mostrará un combo con las opciones de contado y crédito.
 - ✓ **Serie:** Es el número de orden por fecha.
 - ✓ **Nº comprobante:** Es el número de comprobante por tipo de pago.
 - ✓ **Fecha de compra:** Es el día en el cual se realiza el registro de compra.
 - ✓ **Proveedor:** Es el nombre y apellido del representante.
 - ✓ **Sub Total:** Es el precio.

- ✓ **I.G.V (18%):** mostrará un checkbox el cual será seleccionado en caso aplique el impuesto.
- ✓ **Total:** Es la multiplicación de cantidad por precio unitario de compra.

Regla de negocio 01:

No aplica.

MÓDULO DE COMPRAS – VER COMPRAS



19. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
05/12/2020	Creación del documento.	Adela Astete

20. Resumen

User story card		
Código: US-007	Descripción: Como Asistente de Compras quiero visualizar la información detallada de las compras para llevar un control de la mercadería entrante.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		
<ul style="list-style-type: none"> d. Mapeo de Procesos e. Análisis de la necesidad f. Diseño de Pantallas 		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> a) Se espera que al presionar el botón de “Exportar” aparezca una ventana que permita seleccionar un rango de fecha que se desea. Y dado que al presionar el botón de “Exportar a Excel” se descargue el archivo con toda la información detallada de acuerdo a lo solicitado. b) Cuando se presione el botón de Nueva Compra te redirigirá la pantalla registro de compra. c) Cada vez que se ingrese más productos se actualizara el stock actual del Producto en almacén. d) Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de Mostrar Elementos que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All). e) Se espera que la búsqueda sea por; Fecha, Tipo Doc., Documento, Proveedor, RUC, Tipo Pago, y total. f) Se espera que cada que se ingrese la cantidad de javas actualice el stock actual, según se va ingresando una compra. 		

- g) El Peso total en kilos entonces será igual a la multiplicación de Unidad logística por cantidad de javas.
- h) El Precio total de Compras entonces será igual al Total en Kilos por el Valor Unitario de la Compra.
- i) Cuando se presione en el enlace del documento se abrirá una ventana con el detalle de la compra y cuando se presionar el símbolo “+” en la parte superior derecha, se mostrará la información del proveedor por otro lado cuando se presione el botón de “Cerrar” desaparecerá la ventana.

21. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal de Ver Compras

N°	FECHA	PROVEEDOR	CATEGORIA	CALIDAD	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGISTICA	PESO TOTAL EN KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DE COMPRA	ESTADO
1	04/04/2021	Carlos Alcantara	Supermercados Peruanos	P3	16	13	208	S/2.20	\$/457.60	FACTURADO
2	26/01/2021	Manuel Segara	Supermercados Peruanos	P2	26	13	338	S/3.50	\$/1,183.00	FACTURADO
3	23/01/2021	Pedro Infante	Supermercados Peruanos	CD	76	13	988	S/2.97	\$/2,934.36	FACTURADO
4	23/01/2021	Manuela Sanchez	Supermercados Peruanos	Extra	10	13	130	S/2.30	\$/299.00	FACTURADO
5	21/01/2021	Richar Jonas	Supermercados Peruanos	C	10	12	120	S/2.10	\$/252.00	FACTURADO
6	23/01/2021	Juan Gonzales	Tottus	CD	10	14	140	S/3.50	\$/490.00	ANULADO
7	23/01/2021	Carlos Paucar	Tottus	Premium	10	14	140	S/3.50	\$/490.00	ANULADO
					158		2064		\$/6,105.96	

Descripción 01:

21. En la parte superior izquierda estará ubicado el botón de “Exportar” y debajo de este estará el apartado de “Mostrar registros” con un combo de (10, 20 y todo).
22. En la parte superior derecha se mostrará la opción de “Nueva Compra” que nos permitirá agregar una nueva compra.
23. Debajo de nueva compra se muestra la opción de “Buscar por” que permitirá agilizar la búsqueda.
24. El parte inferior se muestra el registro compuesto de 11 columnas.
 - ✓ **N°:** Es el autogenerado según se vayan ingresando nuevos registros.
 - ✓ **Fecha:** Es la fecha del registro.
 - ✓ **Proveedor:** Son los nombre y apellidos de los proveedores.
 - ✓ **Categoría:** Son los nombres de los clientes.
 - ✓ **Calidad:** Es la clasificación de los tipos de papaya el cual es dependiente de la categoría.
 - ✓ **Cantidad de Javas:** Cantidad total de Javas dependiendo de su categoría.
 - ✓ **Unidad Logística:** es el valor de cuanto pesa cada java dependiendo su calidad (Kilo x java).
 - ✓ **Peso Total, en Kilos:** Es igual a Unidad Logística x El Stock actual.

- ✓ **Precio Unitario de Compra:** Es el valor x kilo de la papaya.
- ✓ **Precio Total de Compra:** Precio total de Compra = Total en Kilos X Valor Unitario de Compra.
- ✓ **Estado:** Es la columna donde se muestra si la compra fue facturada o anulada.

Anexo 02: Ventana de Detalle de Compra.

DEATALLE DE COMPRA ×

Click para ver Información del Proveedor

PROVEEDOR	FESERGAS SAC	SERIE	002	N° COMPROBANTE	6656568
RUC	20563108437	TIPO CONTRIBUYENTE	PERSONA JURÍDICA	TIPO PAGO	CONTADO
DIRECCIÓN	CALLE 21 MZA A LOTE 33 LOS ROSALES DE PRO			FECHA COMPRA	03/12/2020

CANTIDAD	PRODUCTO	MARCA	PRECIO	IMPORTE
6	VALVULA PALANCA BR 1	Bonomi	S/ 11.80	S/ 70.80
			SUB TOTAL	S/ 60.00
			I.G.V. (18%)	S/ 10.80
			TOTAL	S/ 70.80

Cerrar

Descripción:

- ✓ En la ventana emergente “Detalle de compra” se mostrarán los siguientes campos: proveedor, serie, N° comprobante, RUC, tipo contribuyente, tipo pago, dirección, fecha compra, cantidad, producto, marca, precio, importe, total.
- ✓ En la parte inferior derecha estará ubicado el botón de “Cerrar”.

Regla de Negocio:

Anexo 03: Ventana de Reporte de Compras.

UNI REPORTE DE COMPRAS ×

Fecha Inicial

Fecha Final

Exportar a Excel

Cerrar

Descripción:

- ✓ En la ventana emergente “Reporte de compras”, se mostrará los siguientes campos: fecha inicial, fecha final.
- ✓ En la parte central se mostrará el botón “Exportar Excel”.
- ✓ En la parte inferior derecha estará ubicado el botón de “Cerrar”.

Regla de negocio 01:

No Aplica.

Anexo 02:

Microsoft Excel - Listado Compras-11-04-2021 033120.xlsx - edy adela astete de la cruz

Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Calibri 11 Fuente Alineación Número General

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

LISTADO DE COMPRAS DESDE 11 de enero de 2021 - HASTA 11 de abril de 2021

Nº	FECHA	TIPO DOCUMENTO	SERIE	NÚMERO	RUC	PROVEEDOR	CATEGORÍA	CALIDAD	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGÍSTICA	PESO EN KILOS	PRECIO UNITARIO DE COMPRA	PRECIO TOTAL DE COMPRA	TIPO PAGO	ESTADO
1	04/01/2021	BOLETA	001	00001	4953454345	Carlos Alcantara	Supermercado	P9	16	13	208	\$/2,30	\$487,60	CONTADO	FACTURADO
2	26/01/2021	TICKET	001	000001	20563108437	FESEFGAS SAC	Supermercado	P2	26	13	338	\$/3,50	\$918,00	CONTADO	FACTURADO
3	23/01/2021	TICKET	0001	0000001	4953454345	Carlos Alcantara	Supermercado	CD	76	13	988	\$/2,97	\$2234,36	CONTADO	FACTURADO
4	23/01/2021	TICKET	0001	0000002	2013838545	ADIDLES IMPORT S.A	Supermercado	Extra	10	13	130	\$/2,30	\$229,00	CONTADO	FACTURADO
5	23/01/2021	FACTURA	0001	0003	20563108437	FESEFGAS SAC	Supermercado	C	10	12	120	\$/2,10	\$202,00	CONTADO	FACTURADO
6	23/01/2021	FACTURA	0001	000003	2013838545	ADIDLES IMPORT S.A	Tottus	CD	10	14	140	\$/3,50	\$490,00	CONTADO	FACTURADO
7	23/01/2021	TICKET	0001	00003	54464834453	Calos Enrique Pasucar	Tottus	Premium	10	14	140	\$/3,50	\$490,00	CRÉDITO	FACTURADO
									158		2064		\$/6.105,96		

Descripción 01:

En el archivo exportado se muestra toda la información detallada con las siguientes columnas: N°, Fecha, Tipo Documento, Serie, Número, RUC, Proveedor, Categoría, Calidad, Cantidad de javas, Unidad Logística, Peso en kilos, Precio Unitario de Compra, Precio Total de Compras, Tipo Pago, Estado.

Regla de negocio 01:

No Aplica

MÓDULO DE COMPRAS – MERCADERIA



22. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
05/12/2020	Creación del documento	Adela Astete

23. Resumen

User story card		
Código: US-0008	Descripción: Como encargado del Área de Compras quiero un mantenedor que registre los diferentes tipos de documentos porque ayudara a la gestión comercial y financiera.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mapeo de Procesos 2. Análisis de la necesidad 3. Diseño de Pantallas 		

Criterios de aceptación

- Cuando se presione el botón de **“Nuevo Documento”** aparecerá una ventana emergente para el registro de un nuevo Tipo de Documento.
- Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de **Mostrar Elementos** que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All).
- Se espera que la búsqueda sea por descripción y fecha.
- En caso de editar un registro debe mostrarse un mensaje de confirmación.
- En caso se ingresen dos registros iguales debe haber una restricción de registros repetidos.

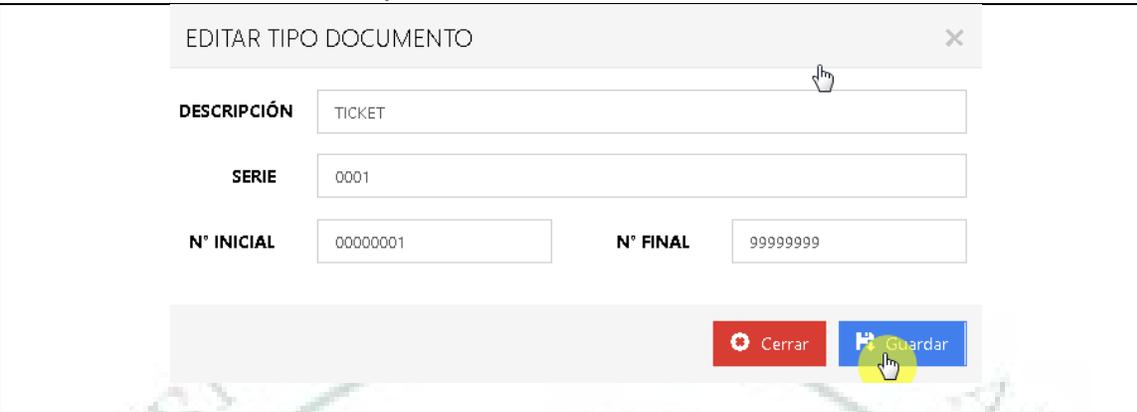
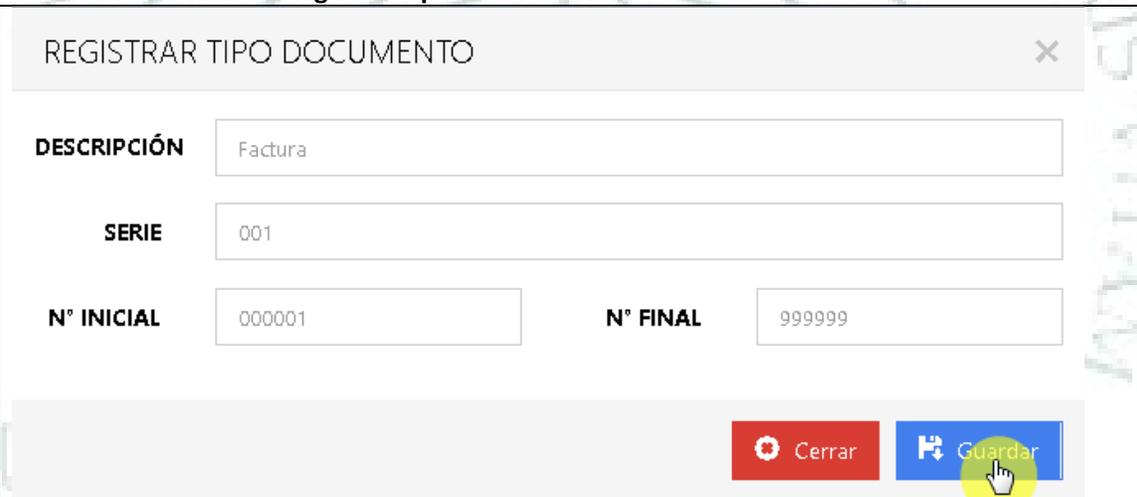
24. Anexos

Anexo 01: Pantalla Principal de Tipos de Documentos.

N°	DESCRIPCIÓN	SERIE	FECHA REGISTRO	N° INICIAL	N° FINAL	ESTADO	OPCIONES
1	TICKET	0001	19/11/2019 3:30 AM	00000001	99999999	ACTIVO	Editar
2	factura	007	23/11/2020 12:12 AM	000001	999999	ACTIVO	Editar

Descripción 01:

- En la parte superior izquierda estará ubicado el apartado de mostrar elementos con un combo de (25, 50 y todo).
- En la parte superior derecha se mostrará la opción de **“Nuevo Documento”** que nos permitirá agregar más tipos de documentos.
- Debajo de nueva categoría se muestra la opción de **“Buscar por”** que permitirá agilizar la búsqueda.
- El parte inferior se muestra el registro con las siguientes columnas.
 - ✓ **N°:** Es el número de ítem según los registros ingresados.
 - ✓ **Descripción:** Nombre del tipo de documento para la gestión comercial financiera.
 - ✓ **Serie:** Código de identificación del Documento.
 - ✓ **Fecha de Registro:** Fecha en la cual se registró el tipo de documento.
 - ✓ **N° Inicial:** El número con el cual iniciar del número de documento
 - ✓ **N° Final:** Número límite del registro de documento.
 - ✓ **Estado:** Indica el estado activo o inactivo del documento.
 - ✓ **Opciones:** Se muestra la opción de Editar o Eliminar.

Regla de negocio 01: ✓ Ninguno.
Anexo 02: Pantalla de Editar Tipo de Documento.

Descripción 01:
Regla de negocio 01:
Anexo 03: Pantalla de Registrar Tipo de Documento.

Descripción:
Regla de negocio:

MÓDULO DE VENTAS – CLIENTES



25. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
05/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Creación del documento. 	Adela Astete

26. Resumen

User story card		
Código: US-009	Descripción: Como Asistente de Ventas quiero un registro que me permita ingresar y visualizar los datos de los clientes porque ayudara a una mejor gestión de las ventas del Producto.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		
1. Mapeo de Procesos 2. Análisis de la necesidad 3. Diseño de Pantallas		
Criterios de aceptación		
a) Cuando se presione el botón de Nuevo Cliente aparecerá una ventana emergente para el registro de un nuevo cliente. b) Cuando se presione el botón de “Exportar a Excel” se descargará la hoja de cálculo con toda la información detallada. c) Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de Mostrar Elementos que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All). d) Se espera que la búsqueda sea por N ^o , tipo, documento, cliente, Tipo contribuyente y dirección. e) En caso de editar un registro debe mostrarse un mensaje de confirmación. f) En caso se ingresen dos registros de clientes iguales debe haber una restricción de registros repetidos. g) Cuando se dé clic en el número Documento aparecerá una ventana con toda la información detallada respecto al cliente; Tipo de Contribuyente, N ^o documento, cliente, Dirección, Teléfono y Email. h) Al guardar un registro se mostrará un mensaje de confirmación. i) El tipo, documento, cliente, Tipo contribuyente y dirección deben ser campos obligatorios.		

27. Anexos

Anexo 01: Pantalla Principal de Clientes

Inicio / Menú Principal

Exportar a Excel + Nuevo Cliente

Mostrar Elementos Buscar por:

N°	TIPO	DOCUMENTO	CLIENTE	TIPO CONTRIBUYENTE	DIRECCIÓN	OPCIONES
1	RUC	20100070970	SUPERMERCADOS PERUANOS	PERSONA JURÍDICA	lima, comas	Editar
2	RUC	20508565934	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	PERSONA JURÍDICA	Villa San Luis	Editar

Mostrando 1 a 2 de 2 Elementos Anterior **1** Siguiente

Descripción 01:

29. En la parte superior izquierda estará ubicado el botón de "Exportar a Excel" y debajo de este estará el apartado de "Mostrar elementos" con un combo de (25, 50 y todo).
30. En la parte superior derecha se mostrará la opción de "Nuevo Cliente" que nos permitirá registrar clientes.
31. Debajo de nuevo proveedor se muestra la opción de "Buscar por" que permitirá agilizar la búsqueda por N°, Tipo, Cliente, tipo de contribuyente y Dirección.
32. El parte inferior se muestra el registro con las siguientes columnas:
 - **N°:** es autogenerado según el ingreso de los registros.
 - **Tipo:** Número de RUC del cliente.
 - **Cliente:** El nombre de la razón social del cliente.
 - **Tipo de contribuyente:** Por el momento solo se cuenta con clientes de tipo de contribuyente persona jurídica.
 - **Dirección:** Dirección legal del cliente.
 - **Opciones:** Es la columna donde nos permitirá editar un registro

Regla de negocio 01:

No Aplica

Anexo 02: Ventana con la información detallada del cliente.

X

TIPO DE CONTRIBUYENTE	PERSONA JURÍDICA		
TIPO DOCUMENTO	RUC	N° DOCUMENTO	20100070970
CLIENTE	SUPERMERCADOS PERUANOS		
DIRECCIÓN	lima, comas		
TELÉFONO	9944589354		
E-MAIL	demo@gmail.com		

Cerrar

Descripción 01:

- En la parte superior se mostrará el título "Información del Cliente".
- El parte inferior se muestra el detalle de la información del cliente.

- **Tipo de contribuyente:** Por el momento solo se cuenta con clientes de tipo de contribuyente persona jurídica.
- **Tipo Documento:** Número de RUC del cliente.
- **Nº Documento:** Número de RUC del cliente.
- **Cliente:** El nombre de la razón social del cliente.
- **Dirección:** Dirección legal del cliente.
- **Teléfono:** Es el número del cliente.
- **Email:** Es la dirección de correo electrónico del cliente.

Regla de negocio 01:

No Aplica

Anexo 03: Ventana Registrar Cliente

Descripción 01:

1. En la parte superior se mostrará el título "Registrar Cliente".
2. **Se mostrarán los siguientes apartados.**
 - ✓ El apartado de tipo de contribuyente y tipo documento tendrá un combobox con un listado para seleccionar la opción que se desee.
 - ✓ Los apartados *documento*, *cliente*, *dirección*, *teléfono* y *email*; tendrán una caja de texto para ingresar los datos de los mismos.
 - ✓ En la parte inferior derecha estarán los botones de "Cerrar" y "Guardar".

Regla de negocio 01:

No Aplica

Anexo 04: Ventana Editar cliente

EDITAR CLIENTE
✕

TIPO CONTRIBUYENTE

TIPO DOCUMENTO

DOCUMENTO

CLIENTE

DIRECCIÓN

TELÉFONO

E-MAIL

Cerrar
Guardar

Descripción 01:

1. En la parte superior se mostrará el título "Editar Cliente".
2. Se mostrarán los siguientes apartados.
 - ✓ El apartado de tipo de contribuyente y tipo documento tendrá un combobox con un listado para seleccionar la opción que se desee.
 - ✓ Los apartados *documento*, *cliente*, *dirección*, *teléfono* y *email*; tendrán una caja de texto para ingresar los datos de los mismos.
 - ✓ En la parte inferior derecha estarán los botones de "Cerrar" y "Guardar".

Regla de negocio 01:

No Aplica

MÓDULO DE VENTAS – VER VENTAS



28. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
05/12/2020	Creación del documento.	Adela Astete

29. Resumen

User story card		
Código: US-010	Descripción: Como Asistente de Ventas quiero visualizar la información detallada de las Ventas porque necesito llevar un control de todas las ventas realizadas.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		

- g. Mapeo de Procesos
- h. Análisis de la necesidad
- i. Diseño de Pantallas

Criterios de aceptación

- a. Dado que al presionar el botón de “Exportar a Excel” se debe descargar el archivo con toda la información detallada de acuerdo a lo solicitado.
- b. Dado que al presionar el botón de “Importar a Excel” se debe subir e importar todos los datos del archivo Excel con toda la información detallada de acuerdo a lo solicitado en cada fila y columna.
- c. Cuando se presione el botón de **Nueva Venta** te redirigirá la pantalla registro de venta (Desactivar por falta de definición).
- d. Cada vez que se registre una venta se actualizara el stock actual del Producto en almacén.
- e. Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de **Mostrar Elementos** que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All).
- f. Se espera que la búsqueda sea por; N° de factura, Cliente, RUC, Producto y Calidad.
- g. Se espera que cada que se realice una venta por cantidad de javas actualice el stock actual, según se va registrando una venta.
- h. Las unidades solicitadas debe ser la cantidad de kilos Solicitados por el cliente según tipo de Papaya.
- i. El nivel de servicio debe ser el porcentaje ya entregado del total solicitado por el cliente.
- j. Se espera que cada vez que se realice una venta actualice la información de cantidad de javas en el almacén es decir que por cantidad de Javas entregadas al cliente se ira restando la cantidad de Javas del almacén.
- k. Entonces el valor Sku empaque será la Unidad Logística (El peso promedio de la Java según su calidad).
- l. Se espera que las Unidades recepcionadas sea la cantidad de kilos entregadas y que fueron recibidas por el cliente.
- m. Precio final deberá ser él es el precio final del producto por Kilo.
- n. Entonces las Unidades pendientes serán la cantidad de kilos de papaya que aún no se ha entregado al cliente.
- o. Monto facturado es la cantidad total facturada de Unidades Recepcionadas x Precio por kilo.

30. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal de Ver Ventas

Exportar a Excel Importar Excel ↑ +Nuevo Venta

Mostrar 25 Elementos Buscar por:

Nº DE FACTURA	CLIENTE	RUC	PRODUCTO	CALIDAD	UNIDADES_S OLCITADAS	NIVEL DE SERVICIO	CANT JABAS ENTREGAS	SKU_EMPAQUE	UNIDADES_R ECEPCIONADAS	PR
F001-1161	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	C	924.00	92.21%	71	12.00	852.00	
F001-1161	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	CD	182.00	78.57%	11	13.00	143.00	
F001-1161	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	EXTRA	247.00	100.00%	19	13.00	247.00	
F001-1162	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	EXTRA	130.00	90.00%	9	13.00	117.00	
F001-1163	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	C	684.00	94.74%	54	12.00	648.00	
F001-1163	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	CD	91.00	100.00%	7	13.00	91.00	
F001-1163	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	EXTRA	156.00	91.67%	11	13.00	143.00	
F001-1164	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	2.01E+10	PAPAYA	C	168.00	92.86%	13	12.00	156.00	
					4493.00				4139.00	

Exportar a Excel Importar Excel ↑ +Nuevo Venta

Mostrar 25 Elementos Buscar por:

PRECIO_FINAL	UNIDADES_P ENDIENTES	MONTO FACTURADO	DETRACCION B.N.	DSCTO RECONOCIM ENTO 4.5% + IGV	Nº FACTURA RECONOCIM	DSCTO BONIF. LOG. 1% + IGV	Nº FACTURA BONIF. LOG.	DSCTO APORTE PROM 0.85% + IGV	Nº FACTURA APOR PROM
2.750	72.00	S/ 2,343.00	S/ -35.15	S/ -124.41		S/ -27.65			
2.700	39.00	S/ 386.10	S/ -5.79	S/ -20.50		S/ -4.56			
3.350	0.00	S/ 827.45	S/ -12.41	S/ -43.94		S/ -9.76			
3.350	13.00	S/ 391.95	SIN DETRACC	S/ -20.81		S/ -4.63			
2.750	36.00	S/ 1,782.00	S/ -26.73	S/ -94.62		S/ -21.03			
2.700	0.00	S/ 245.70	S/ -3.69	S/ -13.05		S/ -2.90			
3.350	13.00	S/ 479.05	S/ -7.19	S/ -25.44		S/ -5.65			
2.750	12.00	S/ 429.00	S/ -6.44	S/ -22.78		S/ -5.06			
	354.00	S/ 11,596.88	S/ -168.07	S/ -615.79	S/ -	S/ -136.84	S/ -	S/ -	S/ -

Descripción 01:

33. En la parte superior izquierda estará ubicado el botón de "Exportar a Excel", y debajo de este estará el apartado de "Mostrar registros" con un combo de (10, 20 y todo).
34. En la parte superior central estará ubicado el botón de "Importar Excel".
35. En la parte superior derecha se mostrará la opción de "Nueva Venta" que nos permitirá agregar una nueva venta.
36. Debajo de nuevo Venta se muestra la opción de "Buscar por" que permitirá agilizar la búsqueda.
37. El parte inferior se muestra el registro compuesto de 20 columnas.
 - ✓ **Nº Factura:** Es el autogenerated según se vayan ingresando nuevos registros de factura.
 - ✓ **Cliente:** Son los nombres de los clientes.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ RUC: Es el numero de ruc del cliente. ✓ Producto: Por ahora se tiene como único producto la papaya. ✓ Calidad: Es la clasificación de los tipos de papaya el cual es dependiente de la categoría. ✓ Unidades solicitadas: Cantidad de kilos Solicitados por el cliente según tipo de Papaya. ✓ Nivel de servicio: Es el porcentaje del pedido que ya fue entregada al cliente. ✓ Cantidad de Javas entregadas: Cantidad de javas entregadas al cliente. ✓ Sku empaque: Es la Unidad Logística (El peso promedio de una Java según su calidad). ✓ Unidades Recepcionadas: Cantidad de kilos entregadas y que fueron recibidas por el cliente. ✓ Precio Final: Es el precio final del producto x Kilo. ✓ Unidades Pendientes: Cantidad de kilos de papaya que aún no se ha entregado al cliente. ✓ Monto facturado: Cantidad total facturada. ✓ Detracción B.N ✓ Descuento reconocimiento 4.5% + IGV ✓ Nº Factura Reconocimiento ✓ Descuento Bonif. Log. 1% + IGV ✓ Nº Factura Bonif. Log. ✓ Descuento aporte Prom. 0.85% + IGV ✓ Nº Factura Apor prom
Anexo 02: Ventana de Detalle de la venta.
<ul style="list-style-type: none"> • Por definir
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Por definir
Regla de negocio 01: No Aplica

MÓDULO DE KARDEX



31. Historial de cambios

Fecha	Descripción	Autor
05/12/2020	Creación del Documento.	Adela Astete

32. Resumen

User story card		
Código: US-0011	Descripción: Como Administrador quiero un Kardex para así tener un registro estructurado de la existencia de la mercancía.	Prioridad en negocio: Alta
Tareas		
<ul style="list-style-type: none"> j. Mapeo de Procesos k. Análisis de la necesidad l. Diseño de Pantallas 		
Criterios de aceptación		
<p>Se espera que al seleccionar un filtro de calidad de papaya se filtre solo la información de la calidad de papaya seleccionada (tener en cuenta que el kardex sera por calidad de papaya).</p> <p>Se espera que al seleccionar un filtro de año se filtre solo la información del año seleccionado.</p> <p>Se espera que al seleccionar un filtro de mes se filtre sola la información del mes seleccionado.</p> <p>Se espera que solo se muestre las columnas seleccionadas en el checkbox Columns.</p> <p>Dado que al ingresar varios registros debe haber un apartado en la parte superior izquierda de Mostrar Registros que permita ver las cantidades de registros que se desea visualizar (25, 50, 100 y All).</p> <p>Al presionar el botón Exportar debe descargarse la hoja de calculo con todas las columnas sin excepción.</p> <p>La caja de búsqueda permitirá encontrar información relacionada a cualquiera de las columnas.</p> <p>Fecha debe ser el día en el que se realizo la actividad de compra y venta.</p> <p>Se espera que los datos de la sección de entrada deben ser coherentes con la información de las compras.</p> <p>Se espera que los datos de la sección de Salida deben ser coherentes con la información de las ventas.</p> <p>Se espera que los datos de la sección de saldo permitan visualizar la existencia de la mercancía.</p>		

33. Anexos

Anexo 01: Pantalla principal de Ventas

Calidad de Papaya: Seleccione: Año: Seleccione: Mes: Seleccione: Cols: CANTIDAD DE JAVAS

Mostrar 10 registros Exportar Buscar por:

Metodo: Promedio Ponderado Existencia M 10 javas Existencia Máx. 210 javas

ENTRADA										SALIDA
FECHA	DETALLE	PROVEEDOR	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGISTICA	PRECIO TOTAL EN KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CATEGORIA	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGISTICA
	Saldo inicial	BECERRA								
4/04/2021	Compra mecadería	BECERRA	71	13	923	2.2	2030.6			
4/04/2021	Venta de mercadería							SPSA	18	13
5/04/2021	Venta de mercadería							SPSA	11	13
6/04/2021	Compra de mercadería	NEY	2	13	26	2.3	59.8			
6/04/2021	Inventario Final									

Calidad de Papaya: Seleccione: Año: Seleccione: Mes: Seleccione: Cols: CANTIDAD DE JAVAS

Mostrar 10 registros Exportar Buscar por:

Metodo: Promedio Ponderado Existencia M 10 javas Existencia Máx. 210 javas

SALIDA					SALDO					
FECHA	DETALLE	UNIDAD LOGISTICA	PRECIO TOTAL EN KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGISTICA	PRECIO TOTAL EN KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	Saldo inicial					1	13	13	2.2	28.6
4/04/2021	Compra mecadería					72	13	936	2.2	2059.2
4/04/2021	Venta de mercadería	13	234	2.5	585	55	13	715	2.2	1573
5/04/2021	Venta de mercadería	13	143	2.5	357.5	44	13	572	2.2	1258.4
6/04/2021	Compra de mercadería					46	13	598	2.2	1315.6
6/04/2021	Inventario Final					46	13	598	2.2	1315.6

Calidad de Papaya: Seleccione: Año: Seleccione: Mes: Seleccione: Cols: CANTIDAD DE JAVAS

Mostrar 10 registros Exportar Buscar por:

Metodo: Promedio Ponderado Existencia M 10 javas Existencia Máx. 210 javas

ENTRADA										SALIDA
FECHA	DETALLE	PROVEEDOR	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGISTICA	PRECIO TOTAL EN KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CATEGORIA	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGISTICA
	Saldo inicial	BECERRA								
4/04/2021	Compra mecadería	BECERRA	71	13	923	2.2	2030.6			
4/04/2021	Venta de mercadería							SPSA	18	13
5/04/2021	Venta de mercadería							SPSA	11	13
6/04/2021	Compra de mercadería	NEY	2	13	26	2.3	59.8			
6/04/2021	Inventario Final									

Descripción 01:

4. En la parte superior se mostrará los siguientes:
- ✓ Filtro calidad de papaya
 - ✓ Filtro Año
 - ✓ Filtro Mes
 - ✓ Filtro Cols
 - ✓ botón Exportar.

✓ *caja de búsqueda.*

5. *En la parte inferior se mostrará las siguientes secciones del Kardex:*

a. Fecha

b. Detalle

c. Entrada

✓ *PROVEEDOR*

✓ *CANTIDAD DE JAVAS*

✓ *UNIDAD LOGISTICA*

✓ *PRECIO TOTAL EN KILOS*

✓ *PRECIO UNITARIO*

✓ *PRECIO TOTAL*

d. Salida

✓ *CATEGORIA*

✓ *CANTIDAD DE JAVAS*

✓ *UNIDAD LOGISTICA*

✓ *PRECIO TOTAL EN KILOS*

✓ *PRECIO UNITARIO*

✓ *PRECIO TOTAL*

e. Saldo

✓ *CANTIDAD DE JAVAS*

✓ *UNIDAD LOGISTICA*

✓ *PRECIO TOTAL EN KILOS*

✓ *PRECIO UNITARIO*

✓ *PRECIO TOTAL*

Regla de negocio 01:

El control de Kardex se debe realizarse por cada Calidad de Papaya.



Tabla 20**Sprint Backlog**

ID	Product Backlog	tarea	ambiente	Responsable de tarea	Estado	Estimación	D1	D2	D3	D4	Horas Pendientes	Sprint Review
US-0001	MÓDULO DE ALMACEN – CATEGORIA	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	4	4	0	0	0	0	1/10/2021
US-0002	MÓDULO DE ALMACEN – UNIDAD LOGÍSTICA(Presentación)	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	4	4	0	0	0	0	1/10/2021
US-0003	MÓDULO DE ALMACEN – CALIDAD DE PAPAÑA(Marca)	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	4	4	0	0	0	0	1/10/2021
US-0004	MÓDULO DE ALMACEN – PRODUCTO	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	8	8	0	0	0	0	1/10/2021
US-0005	MÓDULO DE COMPRAS – PROVEEDOR	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	4	4	0	0	0	0	1/10/2021
US-0006	MÓDULO DE COMPRAS – COMPRAS	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	4	4	0	0	0	0	1/10/2021
US-0007	MÓDULO DE COMPRAS – VER COMPRAS	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	16	8	8	0	0	0	1/10/2021
US-0008	MÓDULO DE COMPRAS – MERCADERIA	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	8	4	4	0	0	0	1/10/2021
US-0009	MÓDULO DE VENTAS – CLIENTES	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	8	4	4	0	0	0	15/12/2021
US-0010	MÓDULO DE VENTAS – VENTAS	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	32	8	8	8	8	8	15/12/2021
US-0011	MÓDULO DE VENTAS – VER VENTAS	• Análisis, diseño y desarrollo de componentes	php/sql	3N, DP	Terminado	16	8	8	0	0	0	15/12/2021
						108					0	

Nota. La tabla 20 muestra el sprint backlog del proyecto. Tomado como fuente elaboración propia.

4.4.1.3. Desarrollo e Implementación

a. Diagrama de Clases del Sistema

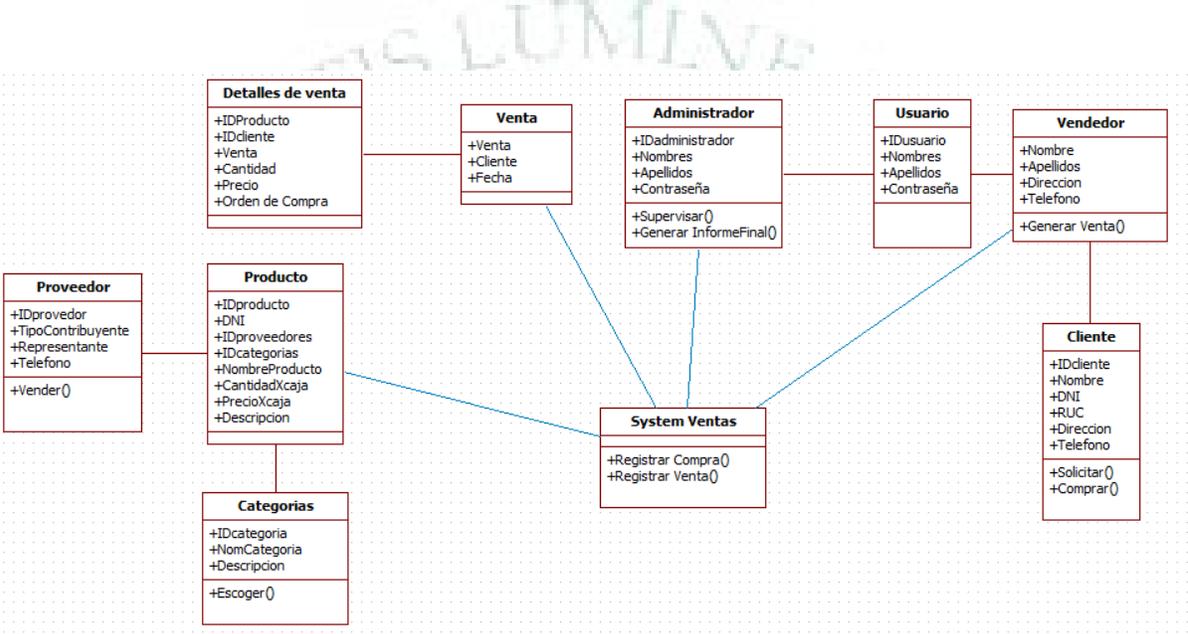
En esta fase se presenta el diagrama de clases, donde se muestran las clases que serán utilizadas en el sistema y las relaciones que existen entre ellas.

Las clases Administrador y Vendedor heredan de la clase usuario, se produce una relación entre cliente y vendedor.

La clase detalle de pedido hereda de pedido que contiene la información de las órdenes, mientras la clase de categoría hereda de producto.

La clase System Ventas es la aplicación de escritorio, gestionada por el administrador y el vendedor, en donde se realiza las funciones relacionadas a orden de compra y orden de venta.

Figura 43 *Diagrama de clases.*



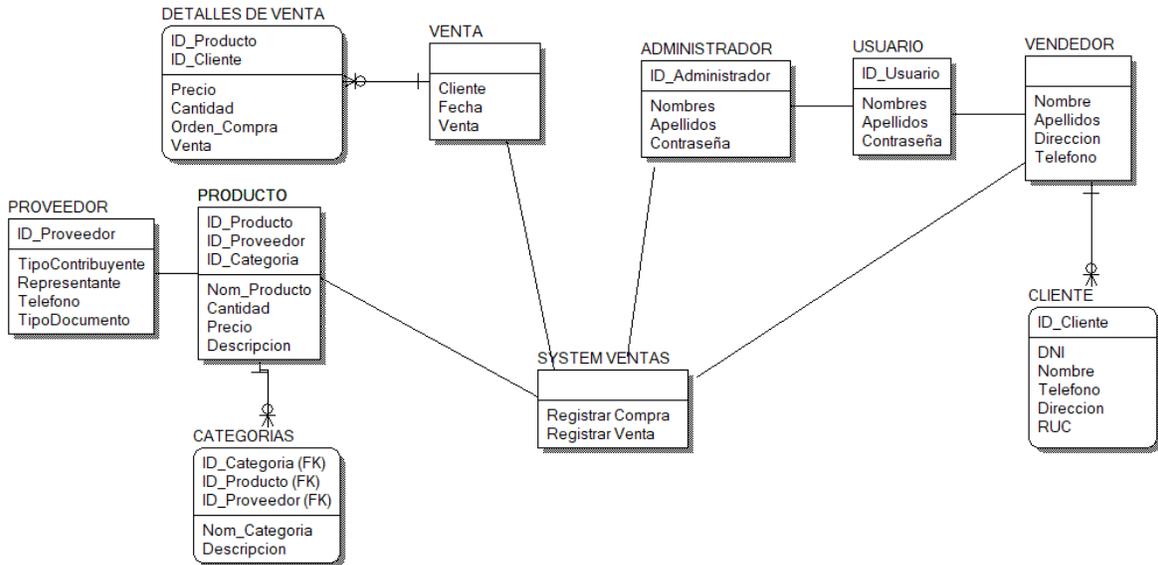
Nota. La figura 42 representa el diagrama de clases del sistema, el cual representa las clases que serán utilizadas en el sistema y las relaciones que existen entre ellas. Tomado como fuente elaboración propia.

b. Diagrama de Base de Datos del Sistema

A continuación, se presenta el diagrama de la base de datos, donde se muestran las entidades y las relaciones que existen entre ellas.

Figura 44

Diagrama de base de datos.



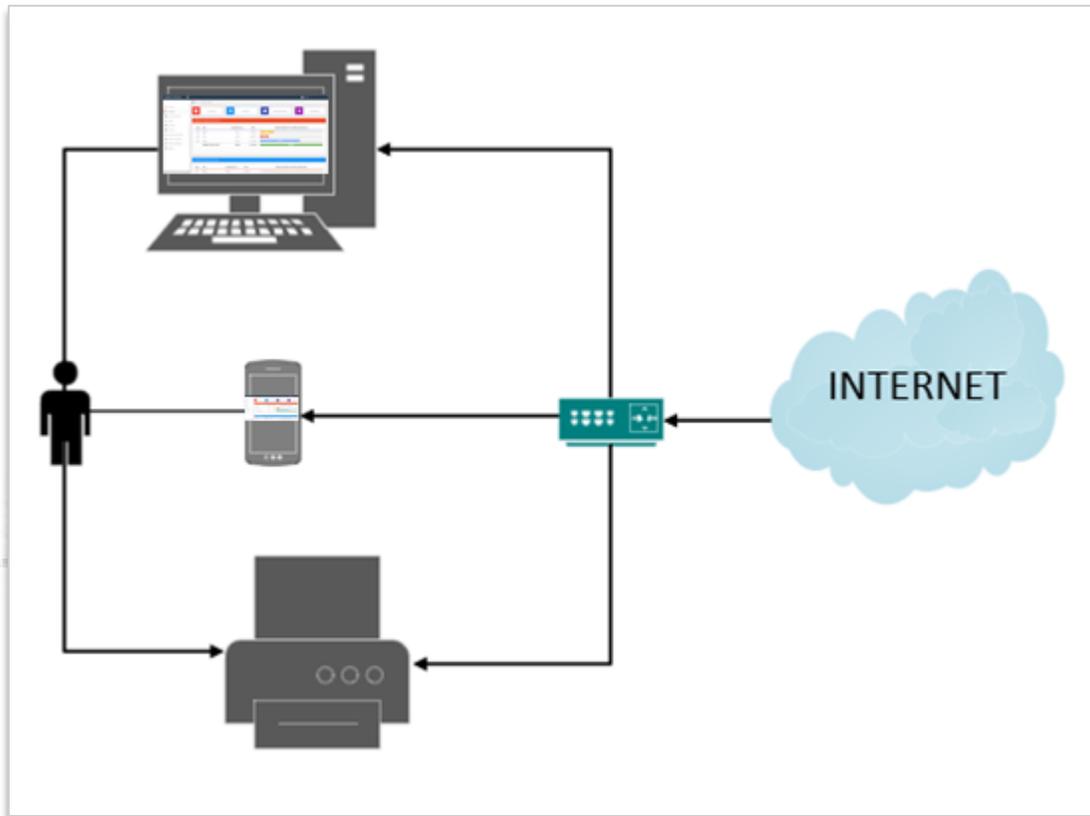
Nota. La figura 43 representa el diagrama de base de datos del sistema, el cual muestra las entidades y las relaciones que existen entre ellas. Tomado como fuente elaboración propia.

c. Diagrama de Arquitectura del Sistema

En esta fase se muestra la arquitectura del sistema, se instala System Ventas en una PC, que a la vez se integra con un dispositivo móvil mediante el cual se puede monitorear el estado actual del negocio en tiempo real. El recurso principal es el internet ya que toda la información se guarda a un servidor de la nube.

Figura 45

Diagrama de arquitectura del sistema.



Nota. La figura 44 representa el diagrama de arquitectura del sistema, el cual muestra la estructura general de alto nivel del sistema System Ventas. Tomado como fuente elaboración propia.

4.4.1.4. Revisión

Tabla 21

Diseño de Casos de prueba

Nombre Req	System Ventas
ID Req	REQ0001
Tester	Yaquelin Herrera



ID	ID-US	FECHA	Módulo	Caso de Prueba	Escenario de Prueba	Nivel de prueba	Resultado Esperado	Estado	Resultado Obtenido
CP-001	US-001	21/08/2021	Almacen	Registrar categoria	Registrar nueva categoria	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar una nueva categoria	Conforme	El sistema permite registrar categorias de manera correcta
CP-002	US-002	2/09/2021	Almacen	Registrar unidad logística	Registrar nueva unidad logística	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar una nueva unidad logística	Conforme	El sistema permite registrar unidad logística de manera correcta
CP-003	US-003	2/09/2021	Almacen	Registrar calidad	Registrar nueva calidad	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar una nueva calidad	Conforme	El sistema permite registrar calidad de manera correcta
CP-004	US-004	2/09/2021	Almacen	Registrar Producto	Registrar nuevo Producto	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar un nuevo producto	Conforme	El sistema permite registrar producto de manera correcta
CP-005	US-005	5/10/2021	Compras	Registrar Proveedor	Registrar nuevo proveedor	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar un nuevo proveedor	Conforme	El sistema permite registrar proveedor de manera correcta pero hay observaciones
CP-006	US-006	9/09/2021	Compras	Registrar Compra	Registrar nueva compra	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar una nueva compra	Conforme	El sistema permite registrar una compra de manera correcta

CP-007	US-007	9/09/2021	Compras	Ver compra	Ver compra	Unitario	Se espera que el sistema permita visualizar una nueva compra	Conforme	El sistema permite visualizar las compras de manera correcta
CP-008	US-008	9/09/2021	Tipo de Documento	Registrar tipo de Documento	Registrar nuevo tipo de Documento	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar un nuevo tipo de Documento	Conforme	El sistema permite registrar tipo de documento de manera correcta
CP-009	US-009	9/09/2021	Ventas	Registrar Cliente	Registrar Nuevo Cliente	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar un nuevo cliente	Conforme	El sistema permite registrar nuevo cliente de manera correcta
CP-010	US-010	5/10/2021	Ventas	Ver Ventas	Ver Ventas, importar y exportar excel de ventas	Unitario	Se espera que el sistema permita ver ventas, importar y exportar estos datos en un archivo excel	Conforme	El sistema permite ver ventas, importar y exportar estos datos en un archivo excel.
CP-011	US-011	12/12/2021	Kardex	Registrar mercancia	Registrar mercancia, filtrar y exportar	Unitario	Se espera que el sistema permita registrar mercancia, filtrar y exportar en formato Excel.	Conforme	El sistema permite registrar mercancia, filtrar y exportar en formato Excel.

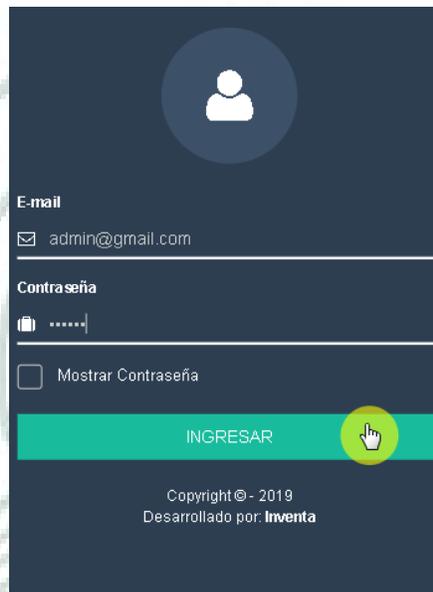
Nota. La tabla 22 muestra el listado de diseño de casos de prueba del proyecto.

Tomado como fuente elaboración propia.

A continuación, se presenta la ejecución de los casos de prueba.

US	CP001	US-ID	US-001
Caso de Prueba	Registrar categoría		
Escenario de Prueba	Registrar nueva categoría		

1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de "Almacén".

The screenshot shows the 'System Ventas' dashboard. On the left is a navigation menu with items like 'Almacén', 'Compras', 'Tipo Documentos', 'Ventas', 'Inventario', 'Usuarios', 'Reportes de Compras', 'Reportes de Ventas', 'Gráficos Estadísticos', and 'Backup'. The main area has four buttons: 'CLIENTES', 'VENTAS', 'PROVEEDORES', and 'COMPRAS'. Below these are two summary reports for the year 2021. The first report is 'RESUMEN DE COMPRAS DEL AÑO 2021' and the second is 'RESUMEN DE VENTAS DEL AÑO 2021'. Both reports include a table with columns for 'AÑO', 'MES', 'PORCENTAJE (%)', 'TOTAL', and 'BARRA PROGRESO DE COMPRAS MENSUALES' or 'VENTAS MENSUALES'. The 'VENTAS' report shows data for May 2021 with a 0.00% percentage and a total of S/ 33.44. A total for 2021 shows 100.00% and a total of S/ 1,495,907.27.

3. Presionar el botón de “Nueva categoría”.

The screenshot shows the 'Nueva Categoría' form. At the top right is a blue button labeled '+ Nueva Categoría' with a yellow cursor icon. Below it is a search field labeled 'Buscar por:'. The main area contains a table with one row of data:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	OPCIONES
1	KLJK	Activo	Editar Eliminar

At the bottom left, it says 'Mostrando 1 a 1 de 1 Elementos'. At the bottom right, there are navigation buttons: 'Anterior', '1', and 'Siguiente'.

4. Se mostrará una ventana emergente, ingresar la “Categoría” y presionar el botón de “Guardar”

REGISTRAR CATEGORÍA

CATEGORIA

[Cerrar](#) [Guardar](#)

5. Se mostrará un mensaje de confirmación.

MENSAJE

OK: Registrado correctamente

[Aceptar](#)

6. Verificar que la nueva categoría este registrado correctamente.

Inicio / Menú Principal [+ Nueva Categoría](#)

Mostrar 25 Elementos

Nº	DESCRIPCIÓN	ESTADO	OPCIONES
1	KLJK	Activo	Editar Eliminar
2	Supermercados Peruanos	Activo	Editar Eliminar

Mostrando 1 a 2 de 2 Elementos [Anterior](#) [1](#) [Siguiente](#)

US	CP002	US-ID	US-002
Caso de Prueba	Registrar unidad logística		
Escenario de Prueba	Registrar nueva unidad logística		

1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.

2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Almacén”.

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE COMPRAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE VENTAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %

3. Presionar el botón de “Nueva Unidad L.”.



Inicio / Menú Principal

Mostrar 25 Elementos

Buscar por:

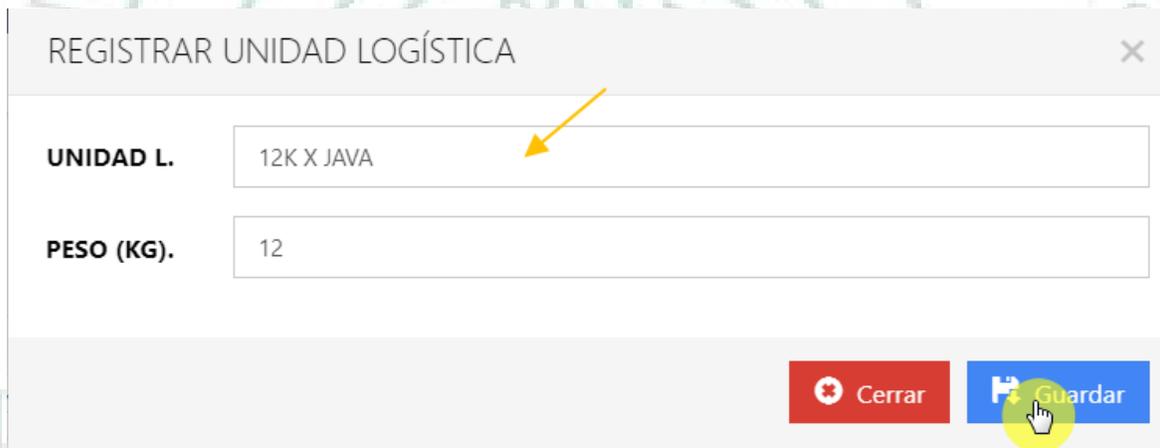
N°	DESCRIPCIÓN	PESO(KG)	OPCIONES
1	12K X JAVA	12	Editar Eliminar
2	13K X JAVA	13	Editar Eliminar
3	14K X JAVA	14	Editar Eliminar

Mostrando 1 a 3 de 3 Elementos

Anterior 1 Siguiente

+ Nueva Unidad L.

4. Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Registrar Unidad Logística” y presionar el botón de “Guardar”



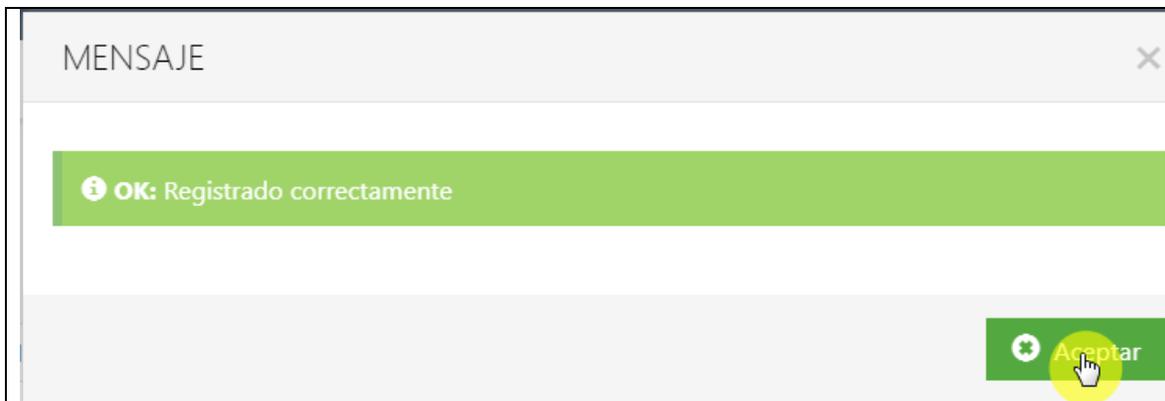
REGISTRAR UNIDAD LOGÍSTICA

UNIDAD L. 12K X JAVA

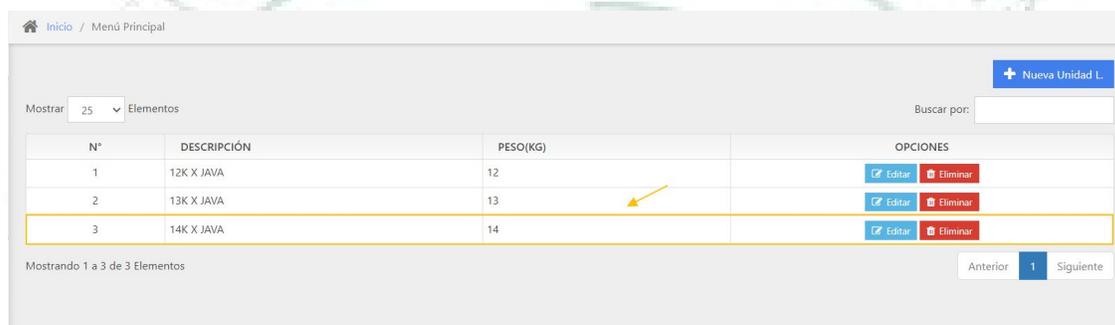
PESO (KG). 12

Cerrar Guardar

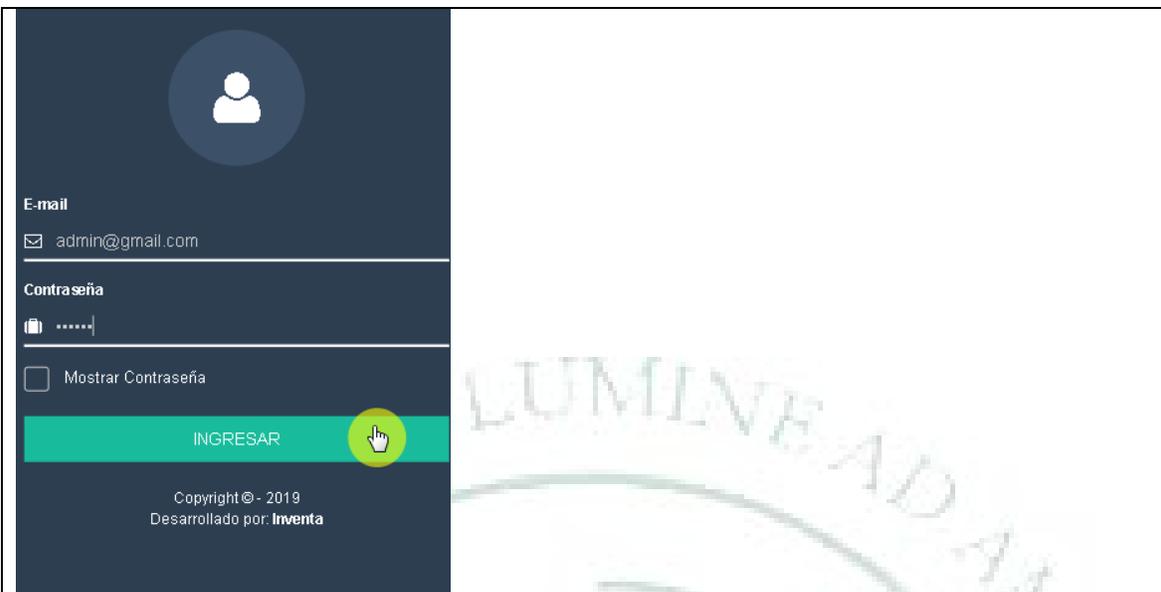
5. Se mostrará un mensaje de confirmación.



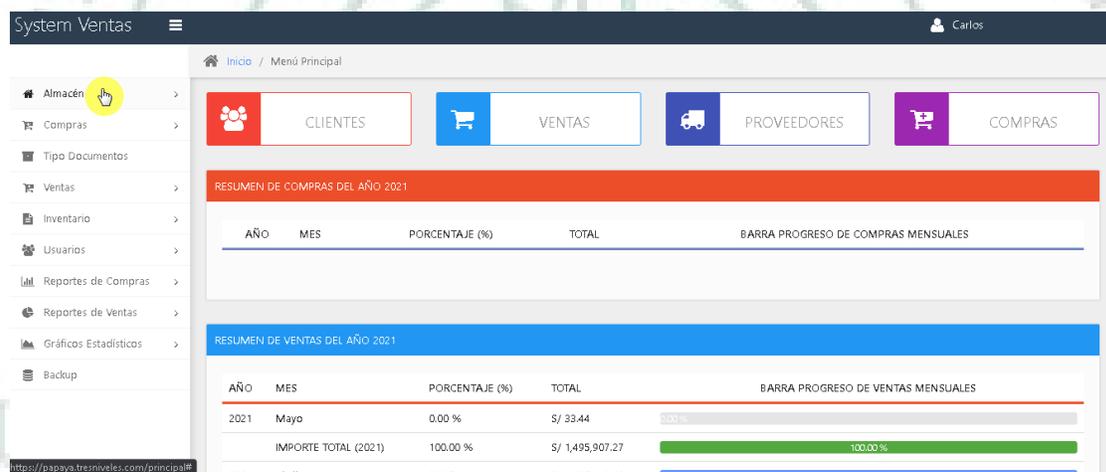
6. Verificar que la nueva Unidad L. este registrado correctamente.



US	CP003	US-ID	US-003
Caso de Prueba	Registrar calidad		
Escenario de Prueba	Registrar nueva calidad		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Almacén”.



3. Presionar el botón de “Nueva Calidad”.

Inicio / Menú Principal

+ Nueva Calidad

Mostrar 25 Elementos

Buscar por:

N°	DESCRIPCIÓN	OPCIONES
1	DEFAULT	Editar Eliminar
2	P2	Editar Eliminar
3	CD	Editar Eliminar
4	C	Editar Eliminar
5	Extra	Editar Eliminar
6	Premium	Editar Eliminar
7	P3	Editar Eliminar

Mostrando 1 a 7 de 7 Elementos

Anterior 1 Siguiente

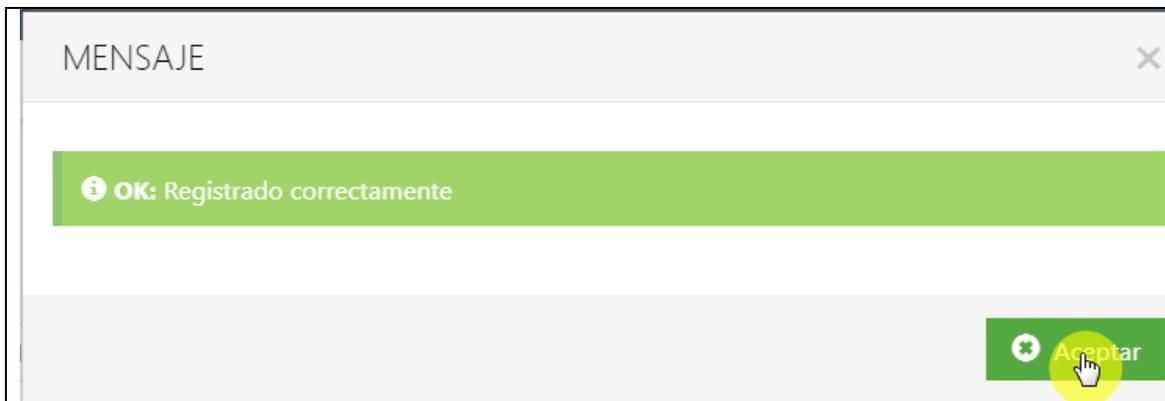
- Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Registrar Calidad de Papaya” y presionar el botón de “Guardar”

REGISTRAR CALIDAD DE PAPAYA

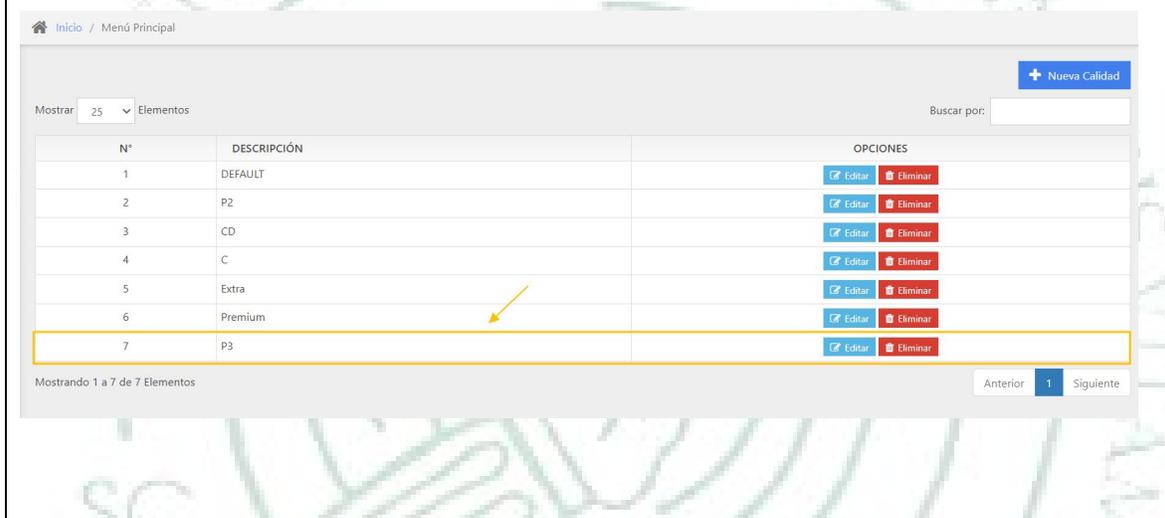
CALIDAD

[Cerrar](#) [Guardar](#)

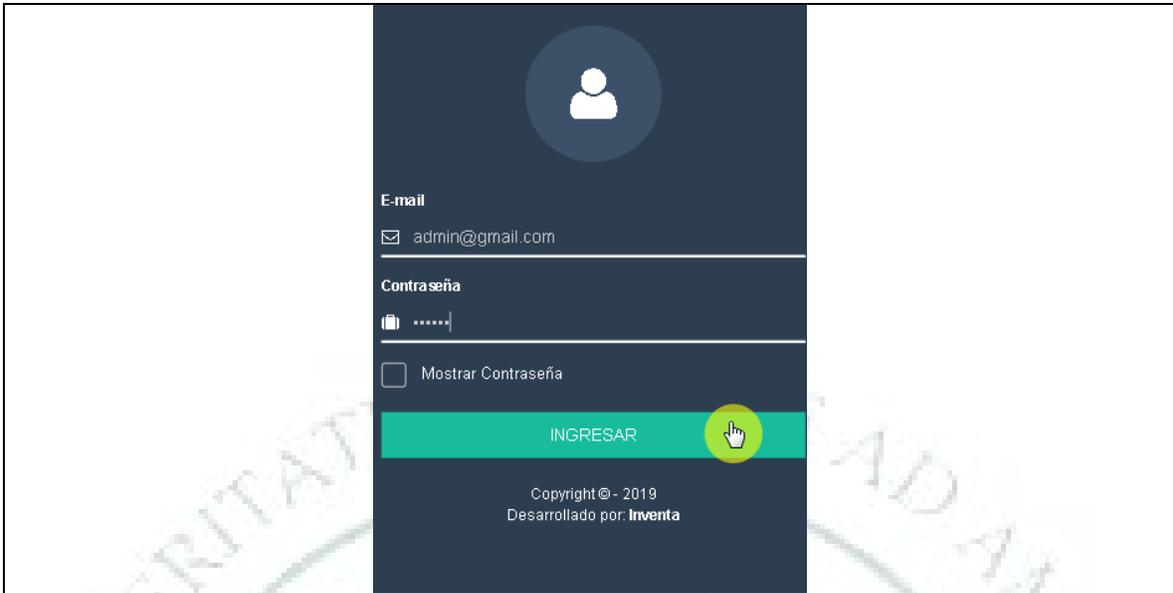
- Se mostrará un mensaje de confirmación.



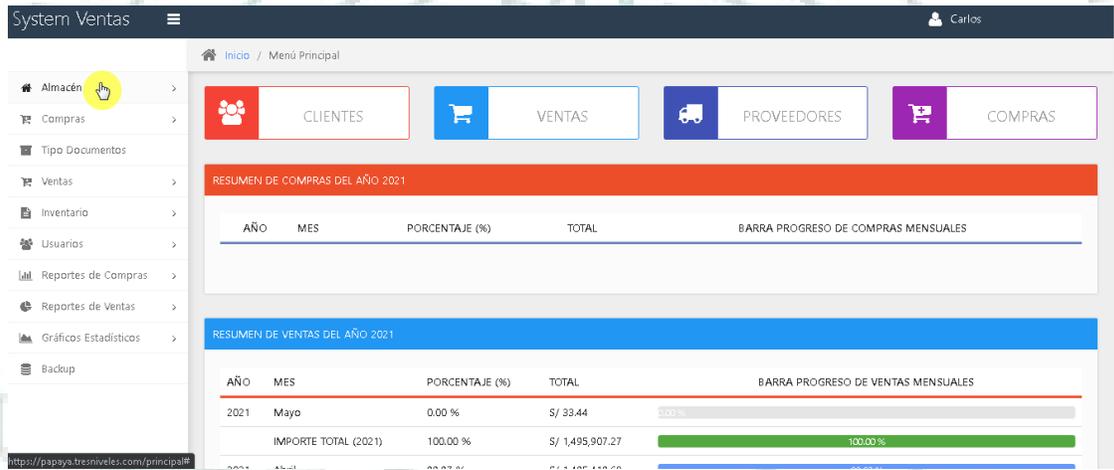
6. Verificar que la nueva Calidad este registrado correctamente.



US	CP004	US-ID	US-004
Caso de Prueba	Registrar Producto		
Escenario de Prueba	Registrar nuevo Producto		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Almacén”.



3. Presionar el botón de “Nuevo Producto”.

Inicio / Menú Principal

Exportar a Excel + Nuevo Producto

Mostrar: 25 Elementos Buscar por:

ID	CATEGORÍA	PRODUCTO	CALIDAD	UNIDAD LOGÍSTICA	TOTAL EN KILOS	STOCK ACTUAL	PRECIO UNITARIO DE COMPRA	PRECIO TOTAL DE COMPRA	STOCK MÍNIMO	MARGEN (%)	MARGEN NETO
26	KLIK	papaya	P3	13	104	8	0.23	23.60	10	8.14	0.20
27	Supermercados Peruanos	papaya1	CD	13	390	30	0.92	360.00	12	10.00	1.20
28	Supermercados Peruanos	Premiun	Premium	12	240	20	0.17	40.00	20	10.00	0.20

Mostrando 1 a 3 de 3 Elementos Primero ← 1 → Último

4. Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Registrar Producto” y presionar el botón de “Guardar”

REGISTRAR PRODUCTO ×

CATEGORÍA

PROVEEDOR

PRODUCTO

CÓDIGO BARRA

CALIDAD

UNIDAD LOGÍSTICA

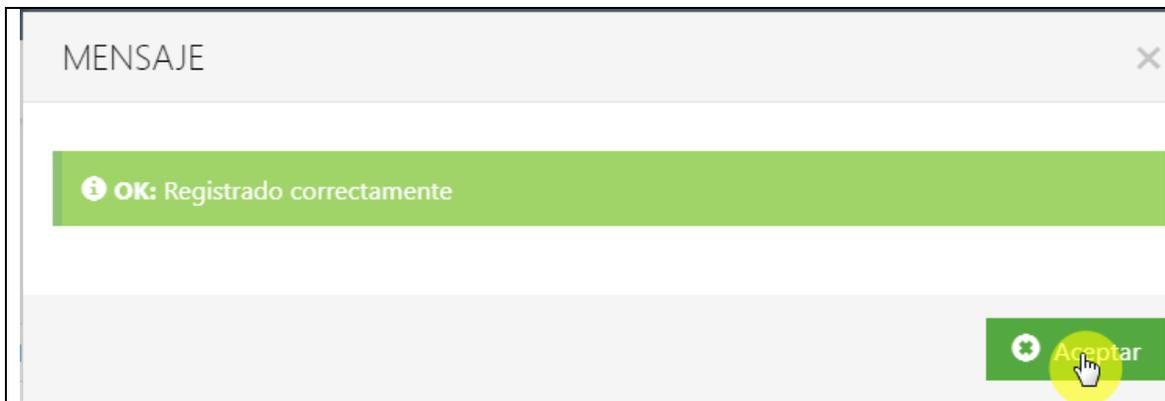
UNIDAD MEDIDA **STOCK MÍNIMO** **STOCK**

VALOR COMPRA AFECTO AL IGV (18%) **PRECIO COMPRA**

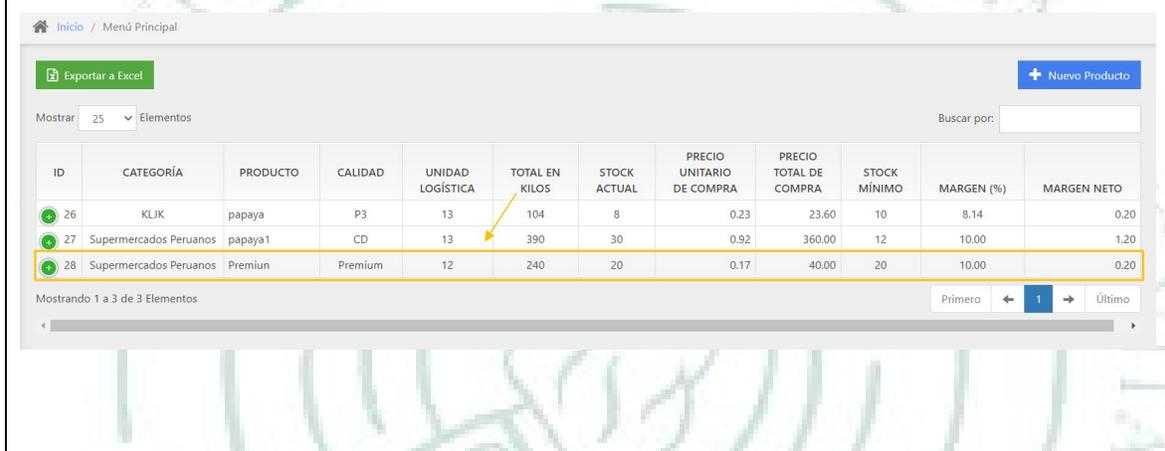
MARGEN (%) **MARGEN NETO** **VALOR VENTA**

TOTAL IGV **PRECIO VENTA** **ESTADO**

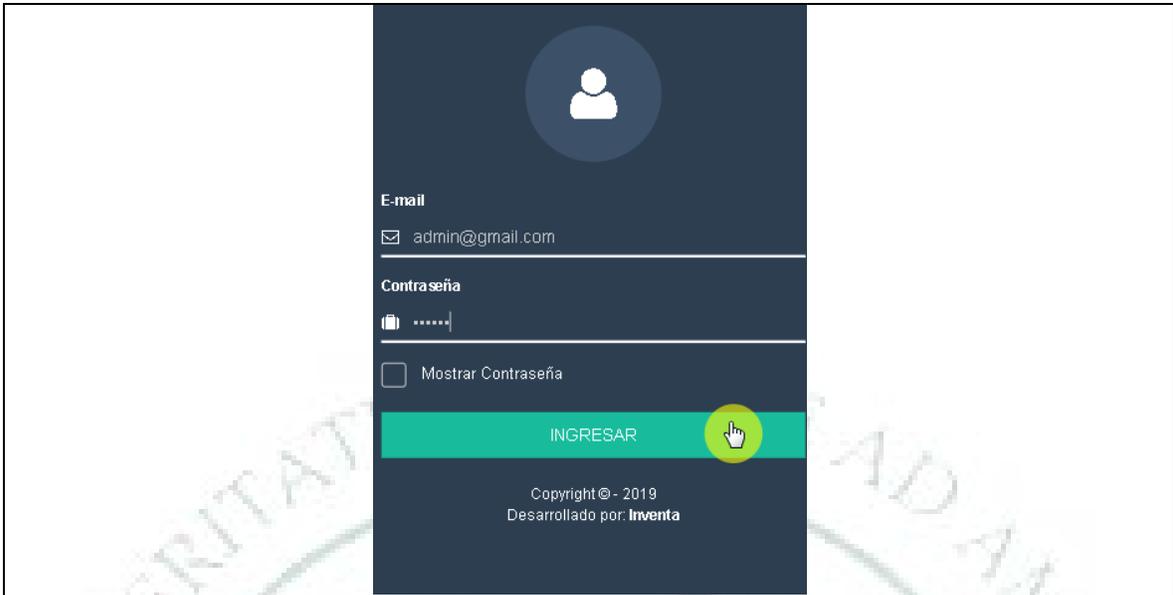
5. Se mostrará un mensaje de confirmación.



6. Verificar que el nuevo Producto este registrado correctamente.



UD	CP005	US-ID	US-005
Caso de Prueba	Registrar Proveedor		
Escenario de Prueba	Registrar nuevo proveedor		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Compras”.

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE COMPRAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE VENTAS MENSUALES
2021	Abril	99.97 %	S/ 1,495,419.68	99.97 %
2021	Febrero	0.01 %	S/ 207.68	0.01 %
2021	Enero	0.02 %	S/ 246.47	0.02 %

3. Presionar el botón de “Nuevo Proveedor”.

Exportar a Excel

+ Nuevo Proveedor

Mostrar 25 Elementos

Buscar por:

N°	RUC	RAZÓN SOCIAL	TIPO CONTRIBUYENTE	REPRESENTANTE	TELÉFONO	OPCIONES
1	20563108437	FESERGAS SAC	PERSONA JURÍDICA	MANUEL	981054106	Editar Eliminar
2	20136836545	ARDILES IMPORT S.A.C.	PERSONA JURÍDICA	GALVEZ VELEZ EDMUNDO MARTIN		Editar Eliminar
3	20478016990	M & M INVERSIONES COVALSA SAC	PERSONA JURÍDICA	BRONCERIA ACCESORIOS	000000000	Editar Eliminar
4	20515003429	IMPORTADORA YANI SAC	PERSONA JURÍDICA	BROCAS	000000000	Editar Eliminar
5	10256107193	TARAZONA FERNANDEZ ANA MARNELLY	PERSONA JURÍDICA	COCINAS	014271245	Editar Eliminar
6	45534543455	Carlos Alcantara	PERSONA NATURAL	carlos	9876545454	Editar Eliminar
7	54464534453	Calos Enrique Paucar	PERSONA NATURAL	Calos Enrique Paucar	8775364	Editar Eliminar

Mostrando 1 a 7 de 7 Elementos

Anterior 1 Siguiente

4. Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Registrar Proveedor” y presionar el botón de “Guardar”

REGISTRAR PROVEEDOR



TIPO CONTRIBUYENTE	PERSONA NATURAL
RUC	10703015517
RAZÓN SOCIAL	RJ SAC
REPRESENTANTE	Manuel
CELULAR	Celular
DIRECCIÓN	calle los frutales Chiclayo
TELÉFONO	Teléfono
E-MAIL	ventasmanuel@gmail.com

Cerrar

Guardar

REGISTRAR PROVEEDOR ✕

TIPO CONTRIBUYENTE	PERSONA NATURAL ▼
RUC	70215412
REPRESENTANTE	EDY
CELULAR	987452111
DIRECCIÓN	Fresnos
TELÉFONO	Teléfono
E-MAIL	admin@gmail.com

Cerrar Guardar

5. Se mostrará un mensaje de confirmación.

MENSAJE ✕

OK: Registrado correctamente

Aceptar

6. Verificar que el nuevo Proveedor este registrado correctamente.

Inicio / Menú Principal

Exportar a Excel + Nuevo Proveedor

Mostrar: 25 Elementos Buscar por:

N°	RUC	RAZÓN SOCIAL	TIPO CONTRIBUYENTE	REPRESENTANTE	TELÉFONO	OPCIONES
1	20563108437	FESERGAS SAC	PERSONA JURÍDICA	MANUEL	981054106	Editar Eliminar
2	20136836545	ARDELES IMPORT S.A.C.	PERSONA JURÍDICA	GALVEZ VELEZ EDMUNDO MARTIN		Editar Eliminar
3	20478016990	M & M INVERSIONES COVALSA SAC	PERSONA JURÍDICA	BRONCERIA ACCESORIOS	000000000	Editar Eliminar
4	20515003429	IMPORTADORA YANI SAC	PERSONA JURÍDICA	BROCAS	000000000	Editar Eliminar
5	10256107193	TARAZONA FERNANDEZ ANA MARNELLY	PERSONA JURÍDICA	COCINAS	014271245	Editar Eliminar
6	45534543455	Carlos Alcantara	PERSONA NATURAL	carlos	9876545454	Editar Eliminar
7	54464534453	Calos Enrique Paucar	PERSONA NATURAL	Calos Enrique Paucar	8775364	Editar Eliminar
8	10703015517	RJ SAC	PERSONA NATURAL	Manuel		Editar Eliminar

Mostrando 1 a 8 de 8 Elementos Anterior 1 Siguiente

System Ventas Carlos

Inicio / Menú Principal

Exportar a Excel + Nuevo Proveedor

Mostrar: 25 Elementos Buscar por:

N°	RUC/DNI	TIPO CONTRIBUYENTE	REPRESENTANTE	TELÉFONO	OPCIONES
1	20563108437	PERSONA JURÍDICA	MANUEL	981054106	Editar Eliminar
2	20136836545	PERSONA JURÍDICA	GALVEZ VELEZ EDMUNDO MARTIN		Editar Eliminar
3	20478016990	PERSONA JURÍDICA	BRONCERIA ACCESORIOS	000000000	Editar Eliminar
4	20515003429	PERSONA JURÍDICA	BROCAS	000000000	Editar Eliminar
5	10256107193	PERSONA JURÍDICA	COCINAS	014271245	Editar Eliminar
6	45534543455	PERSONA NATURAL	carlos	9876545454	Editar Eliminar
7	54464534453	PERSONA NATURAL	Calos Enrique Paucar	8775364	Editar Eliminar
8	10703015517	PERSONA NATURAL	Manuel		Editar Eliminar
9	70215412	PERSONA NATURAL	EDY		Editar Eliminar

Mostrando 1 a 9 de 9 Elementos Anterior 1 Siguiente

Autoguardado Listado Proveedores-05-10-2021 051621 Vista protegida Buscar YAOQUELIN CONIC HERRERA MELENDRÉS

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Ayuda

VISTA PROTEGIDA Tenga cuidado: los archivos de Internet pueden contener virus. Si no tiene que editarlo, es mejor que siga en Vista protegida. Habilitar edición

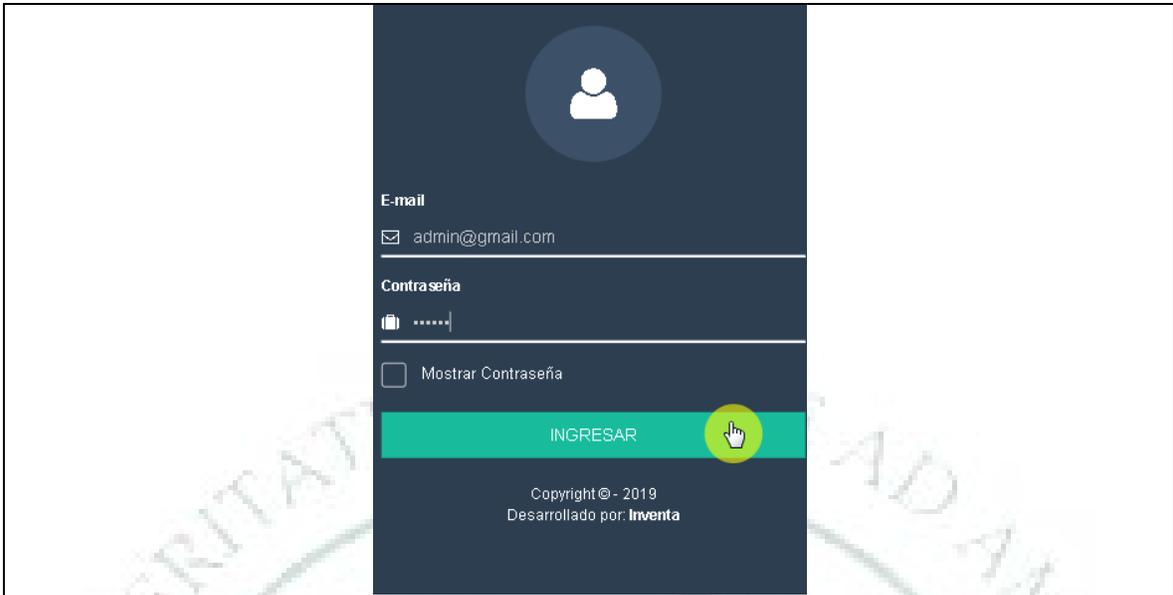
G37

LISTADO GENERAL DE PROVEEDORES

RUC	PROVEEDOR	TIPO CONTRIBUYENTE	REPRESENTANTE	CELULAR	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL	ESTADO
20551988437	FESERGAS SAC	PERSONA JURIDICA	MANUEL		CALLE 21 MDA A LOTE 33 LOS ROSALES DE PRO	981654166	VENTAS@FESERGAS.COM	Activo
2013636545	AROLLES IMPORT S A C	PERSONA JURIDICA	GALVEZ VELEZ EDMUNDO MARTIN		AV. SANTA MARIA NRO. 230 URB. LA AURORA (ALT CLINICA		SAN JUAN DE DIOS) LIMA - LIMA - ATE	Activo
2047816990	M & M INVERSIONES COVALSA SAC	PERSONA JURIDICA	BRONCERIA ACCESORIOS		AV. ARGENTINA 215. PAB F NRO INT. 8 CC NICOLINI (CC	000000000		Activo
20515003429	IMPORTADORA YANI SAC	PERSONA JURIDICA	BROCCAS		AV. REPUBLICA DE ARGENTINA NRO. 327 INT. T1.3 (FABR	000000000		Activo
10256107193	TARAZONA FERNANDEZ ANA MARNIELLY	PERSONA JURIDICA	COCHINAS		JR. PUÑO 642 TDA. 110 LIMA	014271245		Activo
45534543455	Carlos Alcantara	PERSONA NATURAL	carlos	9633653673	prueba	9876545454	prueba	Activo
54464534453	Calos Enrique Paucar	PERSONA NATURAL	Calos Enrique Paucar	977535521	Avenida los Alamos 1765 San Luis		Prueba@gmail.com	Activo
10703915517	RJ SAC	PERSONA NATURAL	Manuel		calle los fútales Chiclayo	8775364	ventasmanuel@gmail.com	Activo
70216412		PERSONA NATURAL	EDY	987452111	Fresnos		admin@gmail.com	Activo

Proveedores

UD	CP006	US-ID	US-006
Caso de Prueba	Registrar Compra		
Escenario de Prueba	Registrar nueva compra		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Compras”.

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE COMPRAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE VENTAS MENSUALES
2021	Abril	99.97 %	S/ 1,495,419.68	99.97 %
2021	Febrero	0.01 %	S/ 207.68	0.01 %
2021	Enero	0.02 %	S/ 246.47	0.02 %

3. Presionar en buscar “Producto”.

Inicio / Menú Principal

PRODUCTO

ITEM	CANT.	PRODUCTO	CALIDAD	PRECIO	IMPORTE
No existe ningún registro en el carrito					

S/ 0.00

DOCUMENTO BOLETA **TIPO PAGO** CONTADO
SERIE 001 **N° COMPROBANTE** 000001
Fecha de Compra 09/09/2021
PROVEEDOR FESERGAS SAC

SUB TOTAL S/ 0.00
 I.G.V (18%) S/ 0.00
 TOTAL S/ 0.00

4. Buscar "Producto" y presionar el botón de "Guardar Compra"

System Ventas Carlos

Inicio / Menú Principal

PRODUCTO

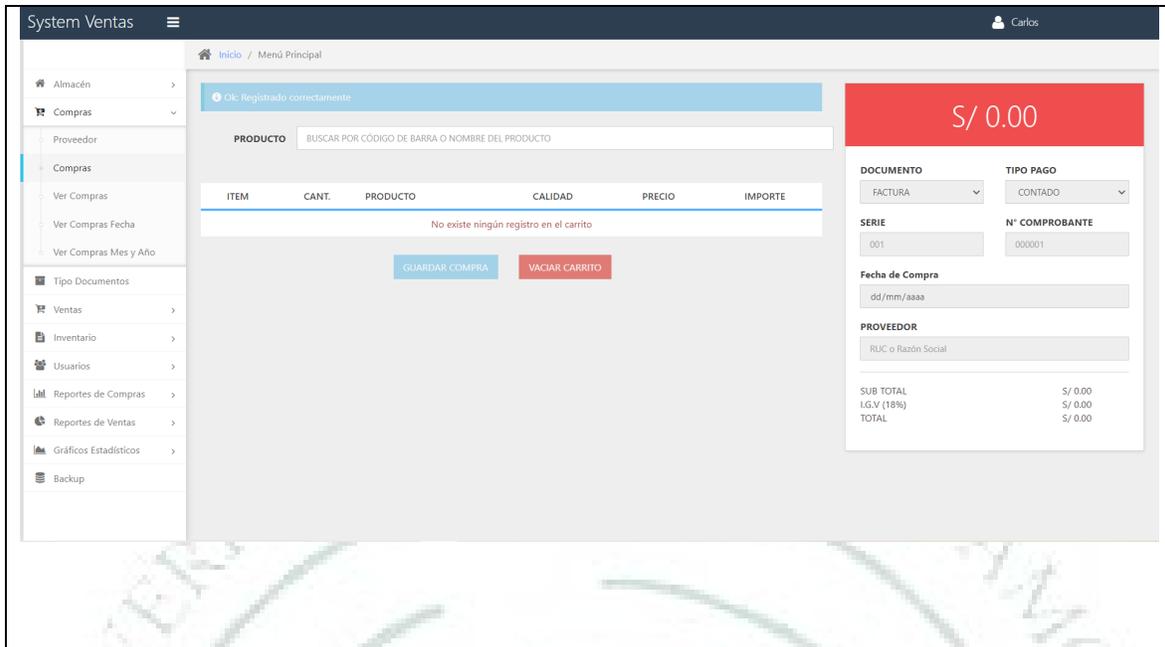
ITEM	CANT.	PRODUCTO	CALIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	1	papaya	P3	2.95	2.95

S/ 2.95

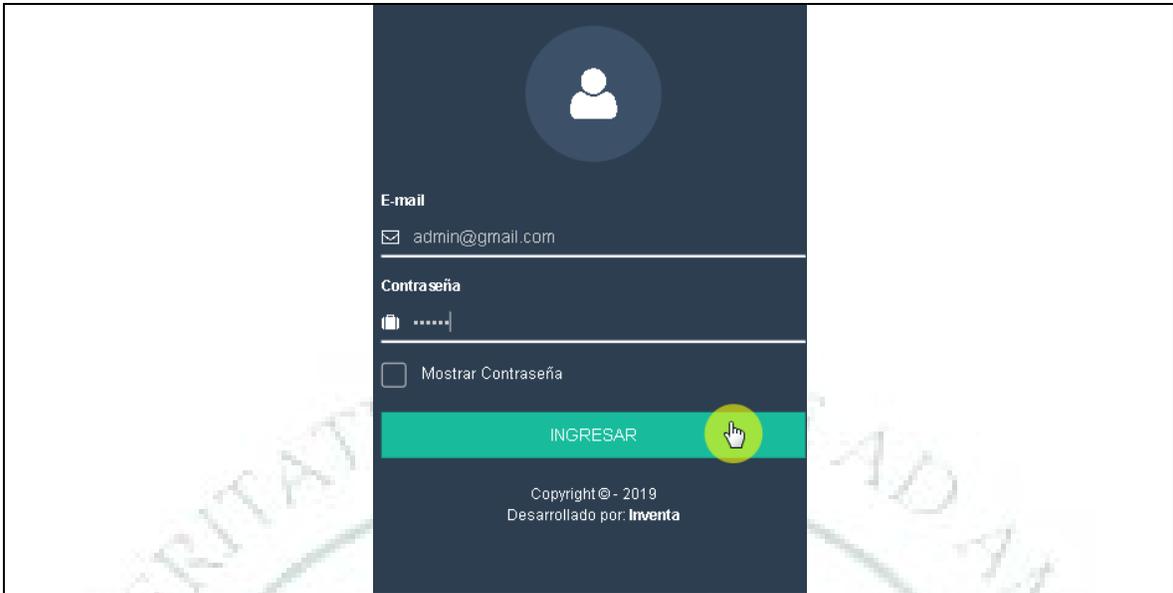
DOCUMENTO BOLETA **TIPO PAGO** CRÉDITO
SERIE 001 **N° COMPROBANTE** 000001
Fecha de Compra 09/09/2021
PROVEEDOR FESERGAS SAC

SUB TOTAL S/ 2.50
 I.G.V (18%) S/ 0.45
 TOTAL S/ 2.95

5. Verificar que la nueva Compra este registrado correctamente.



UD	CP007	US-ID	US-007
Caso de Prueba	Ver compras		
Escenario de Prueba	Ver compras		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Compras”.

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE COMPRAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE VENTAS MENSUALES
2021	Abril	99.97 %	S/ 1,495,419.68	99.97 %
2021	Febrero	0.01 %	S/ 207.68	0.01 %
2021	Enero	0.02 %	S/ 246.47	0.02 %

3. Presionar el botón de “Nueva Compra”.

Inicio / Menú Principal

Exportar + Nueva Compra

Mostrar 10 registros Buscar por:

N°	FECHA	PROVEEDOR	CATEGORIA	CALIDAD	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGÍSTICA	PESO TOTAL EN KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DE COMPRA	ESTADO
1	09/09/2021	MANUEL	KLJK	P3	1	13	13	S/ 0.226923	S/ 2.95	FACTURADO

Mostrando 1 a 1 de 1 Elementos Anterior 1 Siguiente

4. Se redirigirá a Compras, ingresar a “Producto” llenarlo y presionar el botón de “Guardar Compra”

Inicio / Menú Principal

PRODUCTO

ITEM	CANT.	PRODUCTO	CALIDAD	PRECIO	IMPORTE
No existe ningún registro en el carrito					

S/ 0.00

DOCUMENTO
FACTURA

TIPO PAGO
CONTADO

SERIE
001

N° COMPROBANTE
000001

Fecha de Compra
09/09/2021

PROVEEDOR
RUC o Razón Social

SUB TOTAL S/ 0.00
 I.G.V (18%) S/ 0.00
 TOTAL S/ 0.00

5. Se mostrará un mensaje de confirmación.

System Ventas Inicio / Menú Principal Carlos

Almacén > Compras > Proveedor > Compras > Ver Compras > Ver Compras Fecha > Ver Compras Mes y Año > Tipo Documentos > Ventas > Inventario > Usuarios > Reportes de Compras > Reportes de Ventas > Gráficos Estadísticos > Backup

Ok: Registrado correctamente

PRODUCTO

ITEM	CANT.	PRODUCTO	CALIDAD	PRECIO	IMPORTE
No existe ningún registro en el carrito					

GUARDAR COMPRA VACIAR CARRITO

S/ 0.00

DOCUMENTO: FACTURA TIPO PAGO: CONTADO

SERIE: 001 N° COMPROBANTE: 000001

Fecha de Compra: dd/mm/aaaa

PROVEEDOR: RUC o Razón Social

SUB TOTAL: S/ 0.00
 I.G.V (18%): S/ 0.00
 TOTAL: S/ 0.00

6. Verificar que la nueva compra este registrado correctamente.

System Ventas Inicio / Menú Principal Carlos

Almacén > Compras > Proveedor > Compras > Ver Compras > Ver Compras Fecha > Ver Compras Mes y Año > Tipo Documentos > Ventas > Inventario > Usuarios > Reportes de Compras > Reportes de Ventas > Gráficos Estadísticos > Backup

Exportar + Nueva Compra

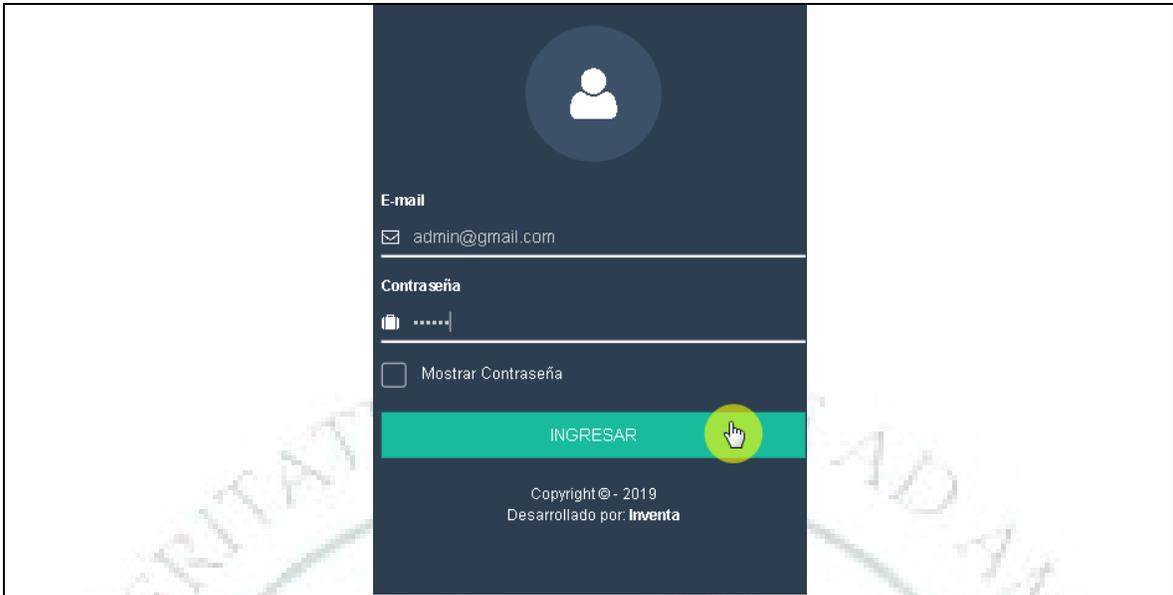
Mostrar: 10 registros Buscar por:

N°	FECHA	PROVEEDOR	CATEGORIA	CALIDAD	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGÍSTICA	PESO TOTAL EN KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DE COMPRA	ESTADO
1	09/09/2021	MANUEL	KLIK	P3	1	13	13	S/ 0.226923	S/ 2.95	FACTURADO
2	09/09/2021	GALVEZ VELEZ EDMUNDO MARTIN	Supermercados Peruanos	CD	1	13	13	S/ 0.923077	S/ 12.00	FACTURADO

Mostrando 1 a 2 de 2 Elementos Anterior 1 Siguiente

N°	FECHA	TIPO DOCUMENTO	SERIE	NÚMERO	RUC	PROVEEDOR	CATEGORIA	CALIDAD	CANTIDAD DE JAVAS	UNIDAD LOGÍSTICA	PESO EN KILOS	PRECIO UNITARIO DE COMPRA	PRECIO TOTAL DE COMPRA	TIPO PAGO	ESTADO
1	09/09/2021	FACTURA	002	000002	2919683645	GALVEZ VELEZ EDUARDO MARTIN	Supermercados Purovivos	CD	1	13	13	0.92	12.00	CONTADO	FACTURADO
2	09/09/2021	FACTURA	001	000001	2956330437	MANUEL	PLA...	PD	1	13	13	0.23	2.95	CONTADO	FACTURADO

UD	CP008	US-ID	US-008
Caso de Prueba	Registrar tipo de Documento		
Escenario de Prueba	Registrar nuevo tipo de Documento		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Tipo Documentos”.

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE VENTAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %
2021	Abril	99.97 %	S/ 1,495,419.68	99.97 %
2021	Febrero	0.01 %	S/ 207.68	0.01 %
2021	Enero	0.02 %	S/ 246.47	0.02 %

3. Presionar el botón de “Nuevo Documento”.

Inicio / Menú Principal

+ Nuevo Documento

Mostrar 25 Elementos Buscar por:

N°	DESCRIPCIÓN	SERIE	FECHA REGISTRO	N° INICIAL	N° FINAL	ESTADO	OPCIONES
1	TICKET	0001	19/11/2019 3:30 AM	0000001	0001	ACTIVO	Editar
2	factura	0002	23/11/2020 12:12 AM	000001	00001	ACTIVO	Editar
3	cotizacion	001	28/04/2021 1:40 PM	00001	999999	ACTIVO	Editar
4	Ticket	003	03/09/2021 3:57 PM	0000002	00002	ACTIVO	Editar
5	Factura	002	03/09/2021 4:04 PM	000002	000002	ACTIVO	Editar

Mostrando 1 a 5 de 5 Elementos Anterior 1 Siguiente

4. Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Registrar Tipo Documento” y presionar el botón de “Guardar”

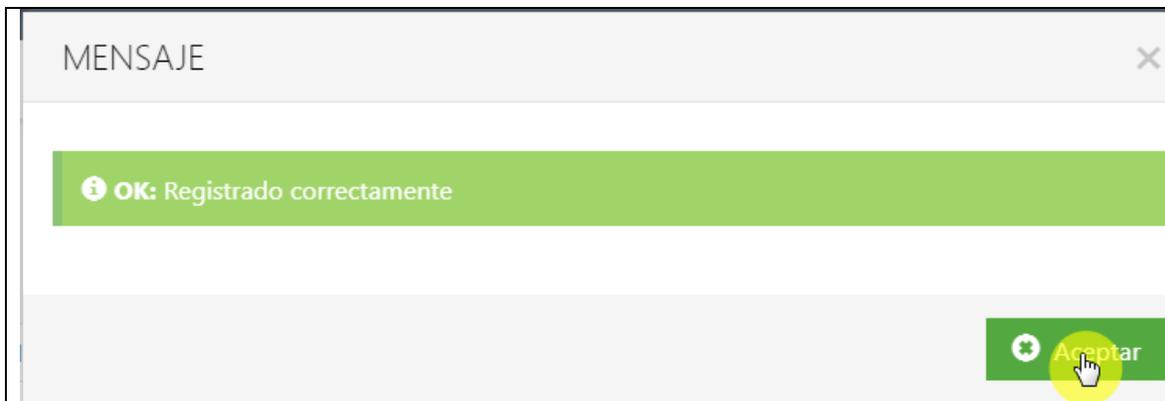
REGISTRAR TIPO DOCUMENTO ×

DESCRIPCIÓN

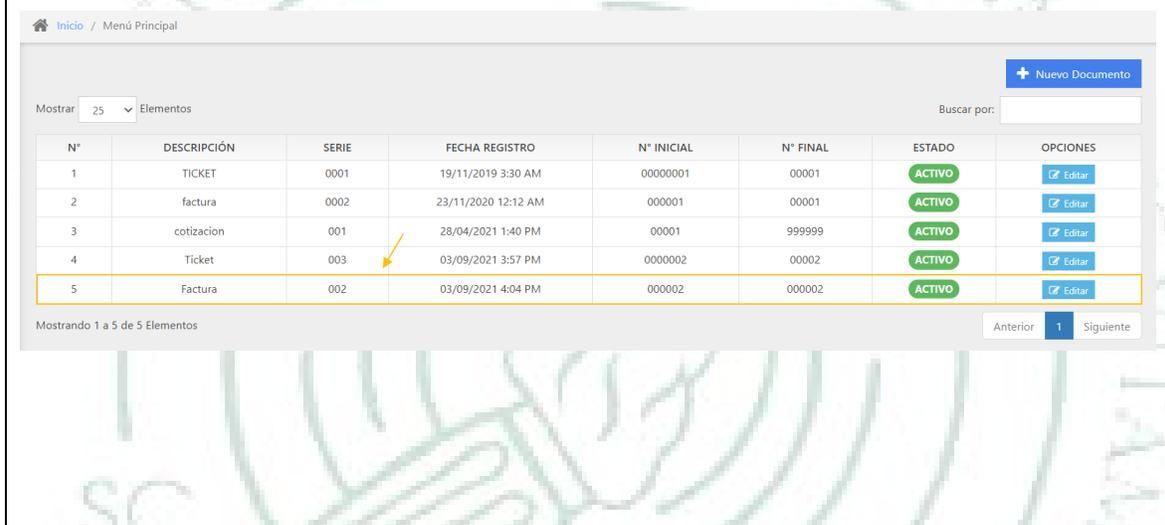
SERIE

N° INICIAL **N° FINAL**

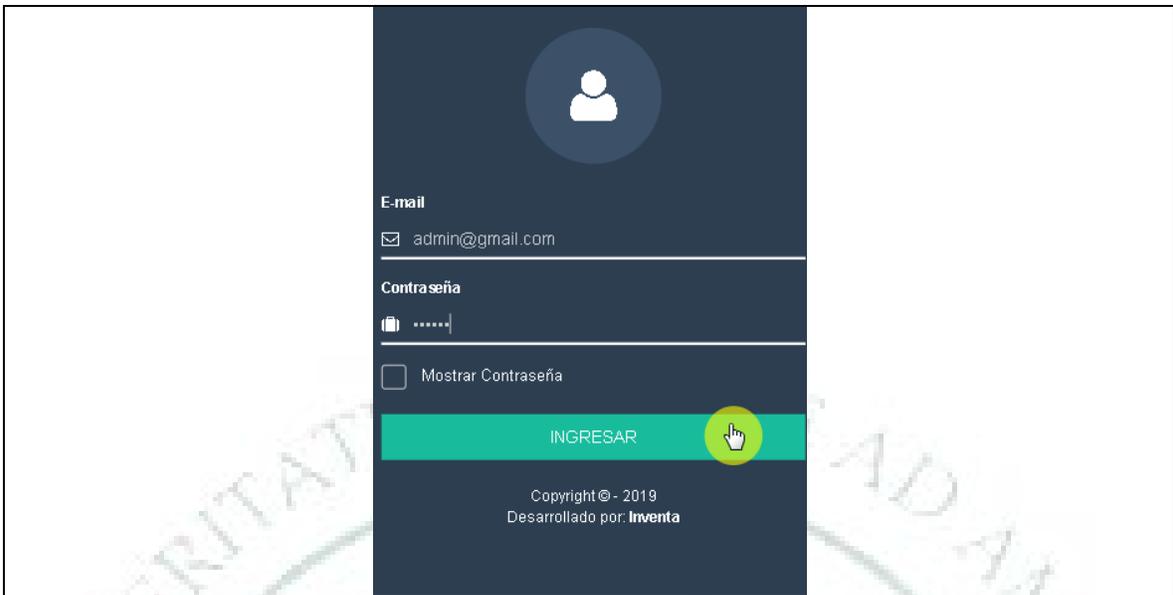
5. Se mostrará un mensaje de confirmación.



6. Verificar que el Nuevo Documento este registrado correctamente.



UD	CP009	US-ID	US-009
Caso de Prueba	Registrar Cliente		
Escenario de Prueba	Registrar Nuevo Cliente		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Ventas”.

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE COMPRAS MENSUALES
2021	Septiembre	100.00	S/ 14.95	100.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00	S/ 14.95	100.00 %

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE VENTAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %
2021	Abril	99.97 %	S/ 1,495,419.68	99.97 %
2021	Febrero	0.01 %	S/ 207.68	0.01 %
2021	Enero	0.02 %	S/ 246.47	0.02 %

3. Presionar el botón de “Nuevo Cliente”.

System Ventas Inicio / Menú Principal Carlos

Almacén Compras Tipo Documentos Ventas

Exportar a Excel + Nuevo Cliente

Mostrar: 25 Elementos Buscar por:

N°	TIPO	DOCUMENTO	CLIENTE	TIPO CONTRIBUYENTE	DIRECCIÓN	OPCIONES
1	RUC	20100070970	SUPERMERCADOS PERUANOS	PERSONA JURÍDICA	lima, comas	Editar
2	RUC	20508565934	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	PERSONA JURÍDICA	Villa San Luis	Editar
3	DNI	70307156	Jhony Vallejo	PERSONA NATURAL	Calle los fresnos La Molina	Editar

Mostrando 1 a 3 de 3 Elementos Anterior 1 Siguiente

Inventario Usuarios Reportes de Compras Reportes de Ventas Gráficos Estadísticos Backup

1. Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Registrar Cliente” y presionar el botón de “Guardar”

REGISTRAR CLIENTE

TIPO CONTRIBUYENTE PERSONA NATURAL

TIPO DOCUMENTO DNI

DOCUMENTO 70307156

CLIENTE Jhony Vallejo

DIRECCIÓN Calle los fresnos La Molina

TELÉFONO 95625784

E-MAIL jhony@gmail.com

Cerrar Guardar

4. Se mostrará un mensaje de confirmación.

MENSAJE



OK: Registrado correctamente



5. Verificar que el Nuevo Cliente este registrado correctamente.

Inicio / Menú Principal

Exportar a Excel + Nuevo Cliente

Mostrar 25 Elementos Buscar por:

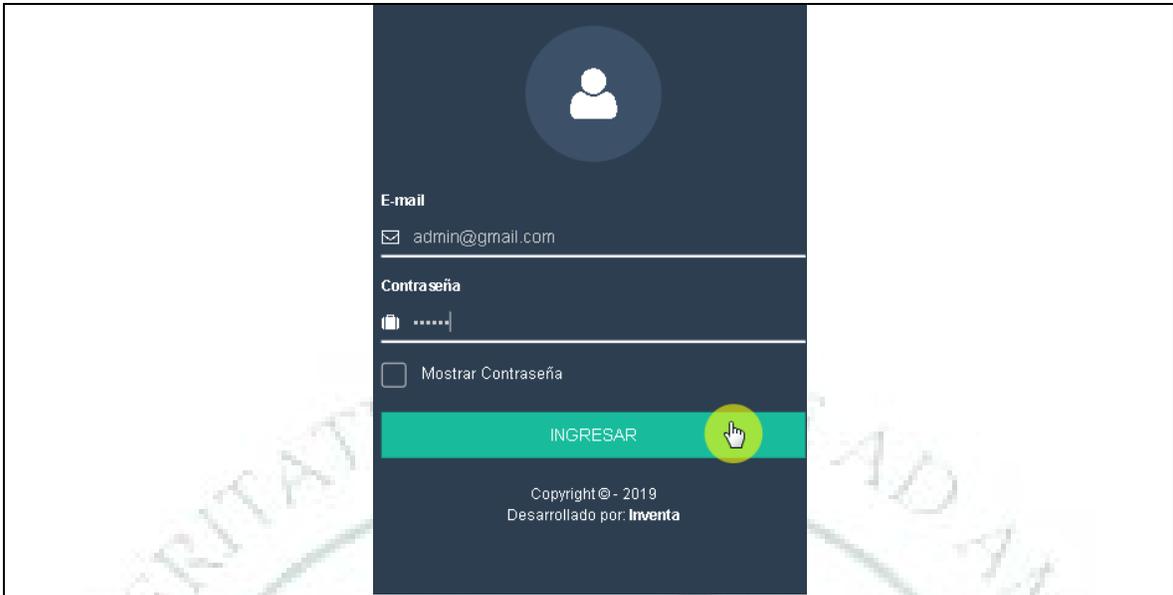
N°	TIPO	DOCUMENTO	CLIENTE	TIPO CONTRIBUYENTE	DIRECCIÓN	OPCIONES
1	RUC	20100070970	SUPERMERCADOS PERUANOS	PERSONA JURÍDICA	lima, comas	Editar
2	RUC	20508565934	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	PERSONA JURÍDICA	Villa San Luis	Editar
3	DNI	70307156	Jhony Vallejo	PERSONA NATURAL	Calle los fresnos La Molina	Editar

Mostrando 1 a 3 de 3 Elementos Anterior 1 Siguiente

UNIFE

N°	TIPO	DOCUMENTO	CLIENTE	TIPO CONTRIBUYENTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL
1	RUC	2010007970	SUPERMERCADOS PERUANOS	PERSONA JURIDICA	lima, comas	9944589354	demo@gmail.com
2	RUC	20508565934	HPERMERCADOS TOTUS S.A	PERSONA JURIDICA	Villa San Luis	989059567	wilmer@gmail.com
3	DNI	78307156	Jhony Vallejo	PERSONA NATURAL	Calle los fresnos La Molina	95625784	pony@gmail.com

UD	CP0010	US-ID	US-0010
Caso de Prueba	Ver Ventas		
Escenario de Prueba	Ver Ventas, importar y exportar Excel de ventas		
1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.			



2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Ventas”.

System Ventas Inicio / Menú Principal Carlos

Almacén Compras Tipo Documentos Ventas Inventario Usuarios Reportes de Compras Reportes de Ventas Gráficos Estadísticos Backup

CLIENTES VENTAS PROVEEDORES COMPRAS

RESUMEN DE COMPRAS DEL AÑO 2021

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE COMPRAS MENSUALES
2021	Septiembre	100.00	S/ 14.95	100.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00	S/ 14.95	100.00 %

RESUMEN DE VENTAS DEL AÑO 2021

AÑO	MES	PORCENTAJE (%)	TOTAL	BARRA PROGRESO DE VENTAS MENSUALES
2021	Mayo	0.00 %	S/ 33.44	0.00 %
IMPORTE TOTAL (2021)		100.00 %	S/ 1,495,907.27	100.00 %
2021	Abril	99.97 %	S/ 1,495,419.68	99.97 %
2021	Febrero	0.01 %	S/ 207.68	0.01 %
2021	Enero	0.02 %	S/ 246.47	0.02 %

3. En ver ventas presionar el botón de “Exportar Excel”.

System Ventas

Inicio / Menú Principal

Almacén Compras Tipo Documentos Ventas Ver Ventas Ver Ventas por Fecha Informes mensuales Inventario Usuarios Reportes de Compras Reportes de Ventas Gráficos Estadísticos Backup

Exportar Excel Importar Excel Plantilla Importación Nueva Venta

Mostrar 10 registros Buscar por:

N° DE FACTURA	CLIENTE	RUC	PRODUCTO	CALIDAD	UNIDADES SOLICITADAS	NIVEL DE SERVICIO	CANT. JABAS ENTREGADAS	SKU EMPAQUE
001-000001	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000001	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-00000002	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-00000003	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000004	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000005	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000006	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-00000007	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000008	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-00000009	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		

Mostrando 1 a 10 de 27 Elementos

Anterior 1 2 3 Siguiente

2. Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Reporte de Ventas” y presionar el botón de “Exportar a Excel”

System Ventas

Inicio / Menú Principal

Almacén Compras Tipo Documentos Ventas Ver Ventas Ver Ventas por Fecha Informes mensuales Inventario Usuarios Reportes de Compras Reportes de Ventas Gráficos Estadísticos Backup

Exportar Excel Importar Excel Plantilla Importación Nueva Venta

Mostrar 10 registros Buscar por:

REPORTE DE VENTAS

Fecha Inicial: 12/09/2021 Fecha Final: 12/12/2021

Exportar a Excel

Cerrar

N° DE FACTURA	CLIENTE	RUC	PRODUCTO	CALIDAD	UNIDADES SOLICITADAS	NIVEL DE SERVICIO	CANT. JABAS ENTREGADAS	SKU EMPAQUE
001-000001	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000001	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-00000002	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-00000003	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000004	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000005	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000006	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-00000007	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		
0001-00000008	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-00000009	HIPERMERCADOS TOTTTUS S.A	20508565934				0		

Mostrando 1 a 10 de 27 Elementos

Anterior 1 2 3 Siguiente

4. Se descargará el “Reporte de Ventas”.

System Ventas

Inicio / Menú Principal

REPORTE DE VENTAS

Fecha Inicial: 12/09/2021

Fecha Final: 12/12/2021

Mostrar: 10 registros

Exportar a Excel

N° DE FACTURA	CLIENTE	RUC	PRODUCTO	CALIDAD	UNIDADES SOLICITADAS	NIVEL DE SERVICIO	CANT. JABAS ENTREGADAS	SKU EMPAQUE
001-000001	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000001	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-0000002	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-0000003	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000004	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000005	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000006	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-0000007	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000008	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-0000009	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		

Mostrando 1 a 10 de 27 Elementos

Anterior 1 2 3 Siguiete

Listado Ventas-12-...xlsx

Mostrar todo

5. Para Importar Excel presionar el botón “Importar Excel”

System Ventas

Inicio / Menú Principal

Exportar Excel Importar Excel Plantilla Importacion

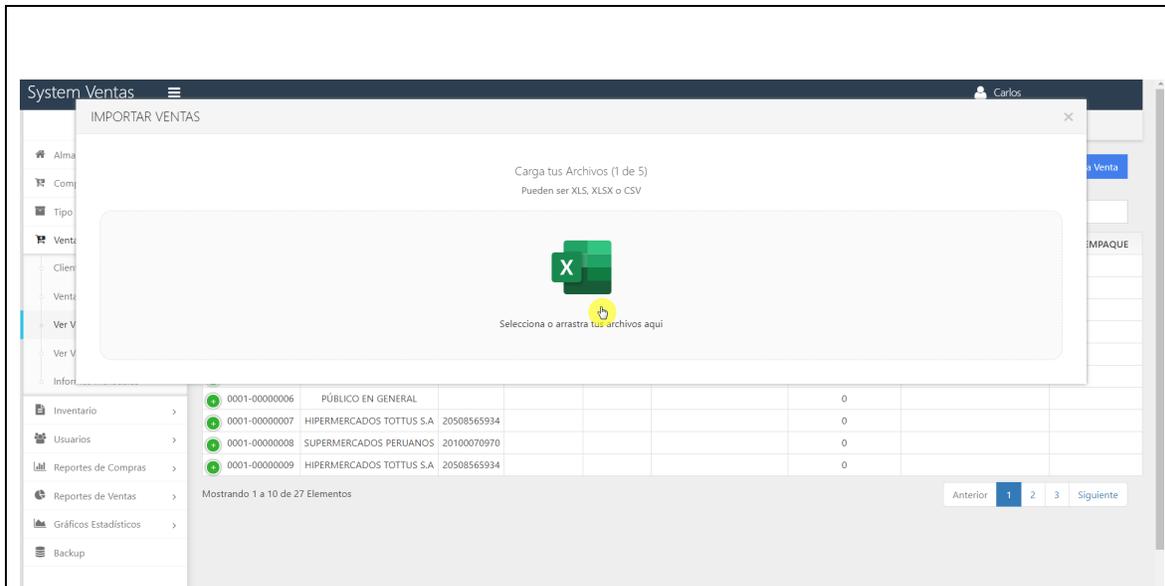
Mostrar: 10 registros

N° DE FACTURA	CLIENTE	RUC	PRODUCTO	CALIDAD	UNIDADES SOLICITADAS	NIVEL DE SERVICIO	CANT. JABAS ENTREGADAS	SKU EMPAQUE
001-00001	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000001	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-0000002	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-0000003	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000004	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000005	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000006	PÚBLICO EN GENERAL					0		
0001-0000007	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		
0001-0000008	SUPERMERCADOS PERUANOS	20100070970				0		
0001-0000009	HIPERMERCADOS TOTTUS S.A	20508565934				0		

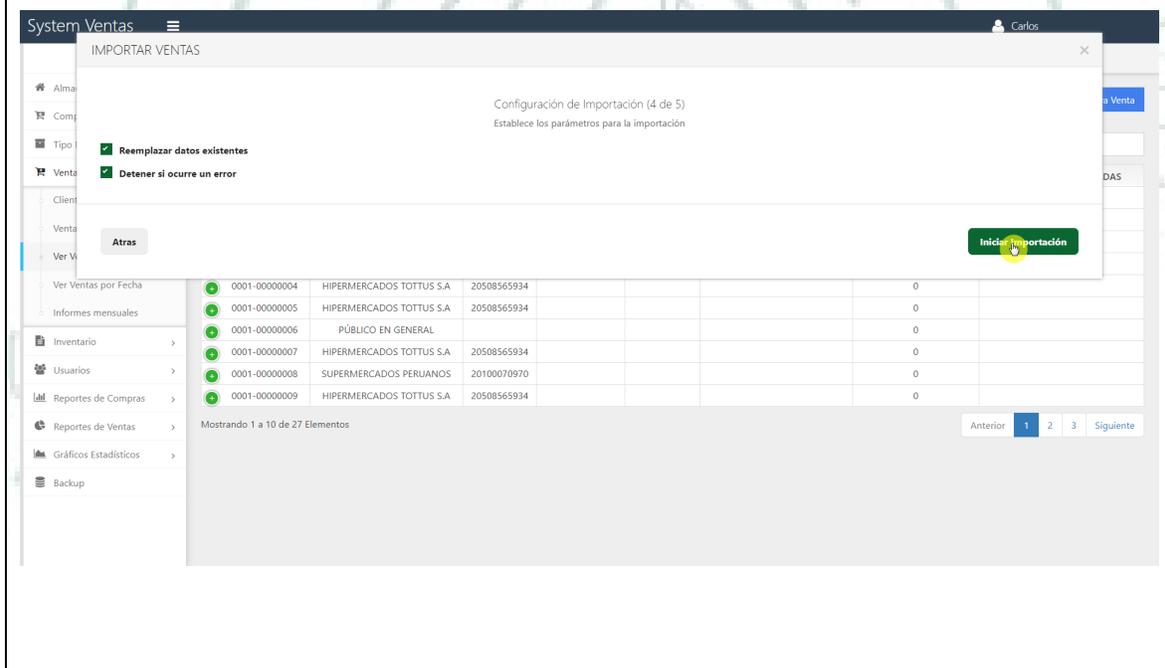
Mostrando 1 a 10 de 27 Elementos

Anterior 1 2 3 Siguiete

6. Se mostrará una ventana emergente, ingresar a “Reporte de Ventas” y seleccionar o arrastrar el archivo de ventas.



7. Finalmente presionar “Finalizar Importación”



UD

CP0011

US-ID

US-0011

Caso de Prueba	Registrar mercancía
Escenario de Prueba	Registrar mercancía, filtrar y exportar

1. Ingresar al sistema con su usuario y contraseña.

2. En el menú desplegable ingresar al módulo de “Kardex”.

3. Presionar el botón de “Exportar”.

The screenshot shows the 'System Ventas' interface. The left sidebar contains a menu with options like 'Almacén', 'Compras', 'Ventas', 'Inventario', 'Kardex', 'Usuarios', 'Reportes de Compras', 'Reportes de Ventas', 'Gráficos Estadísticos', and 'Backup'. The main area displays filters for 'Calidad de Papaya' (DEFAULT), 'Año' (2021), and 'Mes' (12). A table with columns 'FECHA', 'DETALLE', 'ENTRADA', and 'SALIDA' is visible. The 'Exportar' button is highlighted with a yellow circle and arrow.

FECHA	DETALLE	ENTRADA	SALIDA
		PRECIO TOTAL EN KILOS	PRECIO TOTAL EN KILOS

4. Se descargará el “Kardex”.

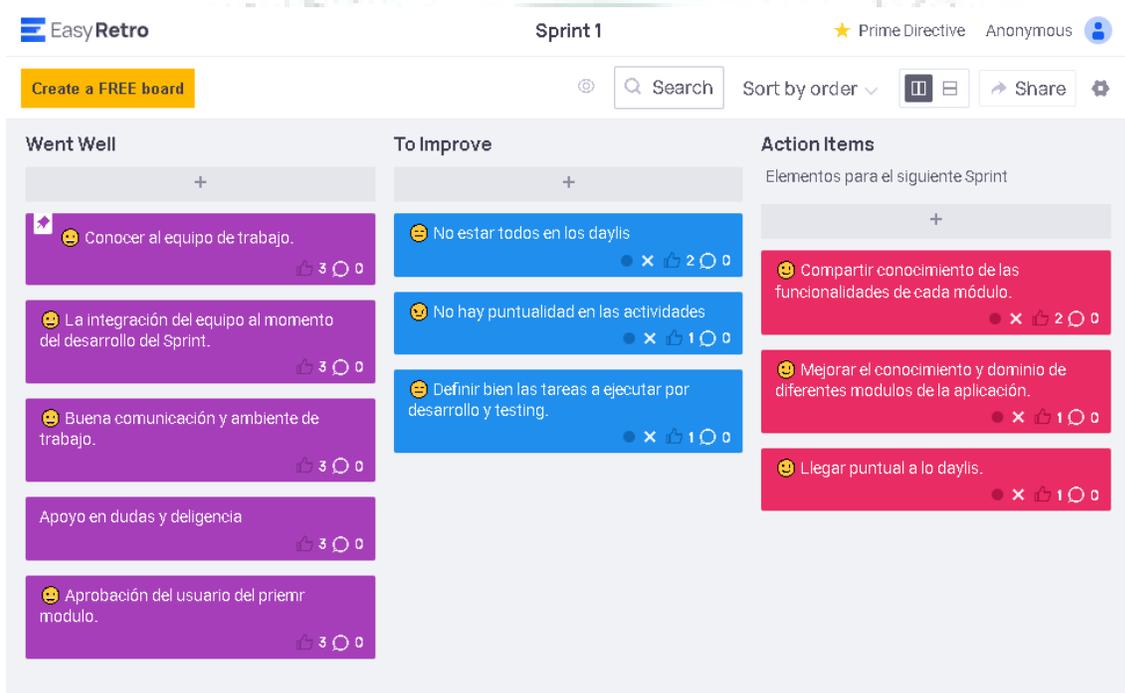
The screenshot shows the 'System Ventas' interface with the 'Exportar' button highlighted. A yellow arrow points to the download notification bar at the bottom, which displays 'Kardex-12-202...xlsx' and a 'Mostrar todo' button.

FECHA	DETALLE	ENTRADA	SALIDA
		PRECIO TOTAL EN KILOS	PRECIO TOTAL EN KILOS

4.4.1.5. Retrospectiva

Figura 46

Retrospectiva del proyecto del sprint 1



Nota. La figura 46 muestra la retrospectiva del proyecto del sprint 1. Tomado como fuente elaboración propia.

Figura 47

Retrospectiva del proyecto del sprint 2

Establezca el contexto de la retrospectiva aquí...

🔍 Buscar Ordenar por orden [Agregar] [Cuota]

Fue bien	Mejorar	Elementos de acción
<p>+ 😊 Disciplina para la realización del dayli. ● x 👍 0 0</p> <p>😊 Trabajo Sincronizado. 👍 0 0</p> <p>😊 Tareas muy bien asignadas. 👍 0 0</p>	<p>+ Muchas propuestas por registrador. ● x 👍 0 0</p> <p>Comunicación desarrollador y tester. ● x 👍 0 0</p> <p>Tiempo de respuesta de los bugs reportados ● x 👍 0 0</p>	<p>Elementos para el siguiente Sprint</p> <p>+ Agilidad en el desarrollo de los módulos. ● x 👍 0 0</p> <p>Documentar el desarrollo de los objetos, casos de prueba y evidencias de prueba. ● x 👍 0 0</p>

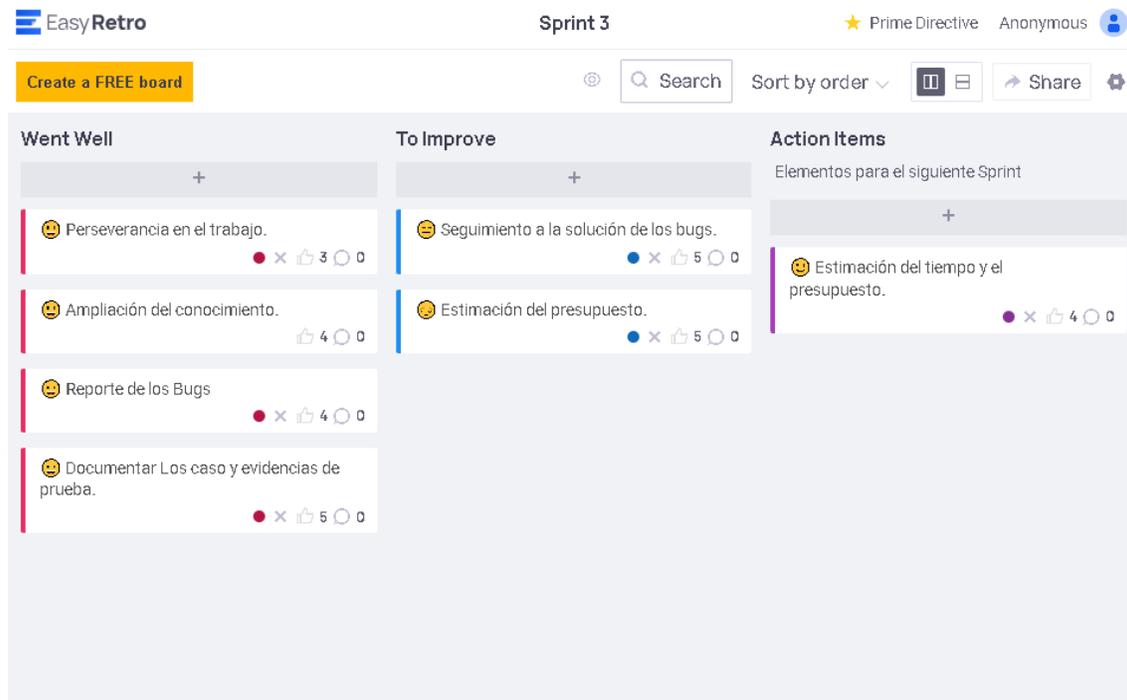
Nota. La figura 47 muestra la retrospectiva del proyecto del sprint 2. Tomado como fuente elaboración propia.



4.4.1.6. Lanzamiento

Figura 48

Retrospectiva del proyecto del sprint 3



Nota. La figura 48 muestra la retrospectiva del proyecto del sprint 3. Tomado como fuente elaboración propia.

Figura 49

Presentación de Reunión de Lanzamiento del Software System Ventas



Nota. La figura 48 Se muestra la presentación de reunión de lanzamiento del software System Ventas. Tomado como fuente elaboración propia

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la presente investigación se demuestra que el modelo de implementación del software System Ventas aumenta la efectividad de los procesos de la empresa. Y tiene una gran aceptación por parte de los usuarios teniendo un porcentaje alto de opinión positiva por parte de los encuestados; con un 33% que está muy de acuerdo y un 34 % que está de acuerdo, frente a un porcentaje minoritario que tiene una posición neutra con un 13 %, además de los que presentan una opinión negativa con un 1% que está en desacuerdo y 1% que está muy en desacuerdo.

Estos hallazgos guardan relación con lo hallado por (García, 2018), quienes con su investigación “diseño e implementación de un sistema de ventas horizontales para mejorar la logística de salida en la empresa DILEFLE S.R.L HUÁNUCO 2018”, mejoraron el control logístico de salida de los productos logrando optimizar la gestión de cobranzas, y el almacenamiento de la información, del mismo modo que; (Bardales y Galarza, 2018) quien con su investigación “implementación de un ERP para la automatización del proceso logístico en una empresa de servicios técnicos”. Se pudo evidenciar la automatización y mejora del proceso logístico, logrando reducir el margen de pérdida en la utilidad de las ventas de servicios.

Asimismo, se encontró la importancia del software System Ventas en la gestión comercial financiera como factor de gran relevancia, para el desarrollo y crecimiento de la organización, ya que; detecta y comunica errores, desajustes o desviaciones en el plan económico general para la toma de medidas correctivas pertinentes; por lo cual se obtuvo como resultado una gran aceptación a nivel de dimensión

usabilidad y dimensión funcionalidad; estos resultados son corroborados por Pariasca y Principe (2018) quienes evidenciaron la mejora en gestión de ventas, permitiendo optimizar el proceso de gestión de ventas; “desarrollo e implementación de un sistema web para la gestión de ventas de la empresa Factory Solutions”. Del mismo modo (Amesto & Esteve, 2018) en su libro Empresa en el aula destaca la importancia de llevar un control financiero desde la emisión del pedido hasta su recepción en almacén.

Por otro lado, se pudo comprobar la mejora en la rentabilidad financiera como resultado de la medición a nivel de dimensión efectividad y dimensión rentabilidad del software Sytem Ventas, donde se obtuvo gran aceptación de los empleados. Estos resultados coinciden con Chavez (2018) quien en su trabajo de investigación “implementación de un sistema web para optimizar el proceso de gestión de cobranza en la empresa service collection”; permite optimizar la gestión de cobranzas logrando la rentabilidad y la efectividad en la facturación reduciendo pérdidas de tiempo en las atenciones y la morosidad de los clientes.

Según Quinaluisa et al. (2018) indica que, el control interno es fundamental ya que, permite que una entidad consiga sus objetivos de rentabilidad y rendimiento previniendo la pérdida de recursos, esto generará información financiera fiable; además, de cumplir con los objetivos de eficacia y eficiencia (p. 1).

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

De la investigación concluimos lo siguiente:

- a. La implementación del software System Ventas tiene un 87% de aprobación en relación con la experiencia del usuario, ya que; agiliza la gestión de procesos comerciales financieros en tiempo real debido a que disminuye los errores en la logística, garantiza la planificación y administración de recursos, mejora el trabajo e interacción en equipo, acelera la productividad asegurando la relación cliente empresa.
- b. El software garantiza una experiencia didáctica facilitando al usuario entender y aprender, además; permite identificar los procesos a seguir al momento de usar el software asegurando la efectividad en la gestión comercial financiera con un 76% de aprobación en relación a la experiencia del usuario a nivel de usabilidad; por otro lado, el software provee un conjunto de funciones que se adaptan a las reglas de negocio por lo cual a nivel de funcionalidad tiene un 85% de opinión positiva por parte de los usuarios.
- c. La organización invierte menos en mano de obra ya que los reportes y estadísticos se generan de manera automática mostrando la cantidad de pérdidas y ganancias económicas asegurando la rentabilidad con un 80% de aprobación por parte del usuario. Y por otro lado permite identificar con facilidad los clientes

morosos, disminuyendo así los retrasos en los pagos por parte de los clientes; además, permite el almacenamiento de la data de manera segura y eficaz agilizando la atención de los proveedores y clientes con un 96% de opinión positiva de los usuarios.

6.2. Recomendaciones

De la investigación se recomienda lo siguiente:

- a. Lo más recomendable es continuar con la utilización del software que permita manejar la información de los clientes del negocio para el control más eficiente de facturas, control de inventario, gestión de clientes, gestión por medio del sistema de facturación. Bajo el objetivo de minimizar el tiempo en atención y generar más ingresos para la empresa Delice Papayas.
- b. Utilizar el software en la ejecución de cada proceso para obtener la información en tiempo real, asimismo de acuerdo con los registros, autogenera alertas ideales para las ventas al crédito.
- c. Realizar el mantenimiento del sistema cada año para asegurar el correcto funcionamiento del software System Ventas y así evitar pérdidas de tiempo y dinero.

- d. La capacitación del personal para la realización eficiente de las actividades de la gestión comercial financiera con el software System Ventas.



REFERENCIAS

Acevedo Gamboa, D. (2019). *Cómo acordar indicadores de entorno, resultados y gestión: Instrumentos y Técnicas* (Vol. 4). ISBN.

<https://books.google.com.pe/books?id=ypRDEAAAQBAJ&pg=PA502&dq=definicion+sistema&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjQh-3bmbp3AhUVHbkGHbTcDrQQ6AF6BAGLEAI#v=onepage&q=definicion%20sistema&f=false>

Andrés Miguélez, V., Fernández Rodríguez M., Hernández Fernández B. C., López Cascante A., & Martín Baró R. (2017). *Manual de contabilidad pública* (Vol. 2). Instituto de Estudios Fiscales de España.

https://books.google.com.pe/books?id=pvNKDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Manual+de+contabilidad+p%C3%BAblica&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Manual%20de%20contabilidad%20p%C3%BAblica&f=false

Baena Paz, G. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. 1). Patria.

https://books.google.com.pe/books?id=6aCEBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+baena+guillermina&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20baena%20guillermina&f=false

Bardales Rodríguez, A. R., & Galarza Salguero, M. D. (2018). *Implementación de un ERP para la automatización del proceso Logístico en una empresa de*

servicios técnicos. Universidad de San Ignacio de Loyola.

<https://repositorio.usil.edu.pe/items/f19beb80-eec4-4213-8782-9bb9ae30afae>

Chavez Robladillo, J. (2018). *Implementación de un sistema web para optimizar el proceso de gestión de cobranza en la empresa Service Collection*.

Universidad Peruana de las Américas.

<https://www.ulasamericas.edu.pe/repositorio-institucional/>

Chu Rubio, M. (2021). *El rol de las decisiones del marketing un enfoque de rentabilidad (Vol. 1)*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

<https://books.google.com.pe/books?id=gAyEAAAQBAJ&pg=PA12&dq=que+son+reportes+financieros&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiznomQqZb3AhWnGbkGHWZrA-UQ6AF6BAgJEA#v=onepage&q=que%20son%20reportes%20financieros&f=false>

Cruz Jiménez, F. J. & Trujillo Cebrián, J. J. (2019). *Implantación y control de un sistema contable informatizado*. Innovación y Cualificación S.L..

<https://books.google.com.pe/books?id=vVlpEAAAQBAJ&pg=PT4&dq=implementacion+de+un+sistema+que+es&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjNol7fgZz3AhXDGbkGHWtVDj0Q6AF6BAgJEA#v=onepage&q=implementacion%20de%20un%20sistema%20que%20es&f=false>

Diaz Martinez, M. (2020). *Informática I. Soluciones Educativas*.

<https://books.google.com.pe/books?id=tEI6EAAAQBAJ&pg=PA65&dq=que+significa+perdida+de+informaci%C3%B3n+en+informatica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwinx8fd8Jv3AhXeH7kGHctLA4cQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=que%20significa%20perdida%20de%20informaci%C3%B3n%20en%20informatica&f=false>

Ekcit (European Knowledge Center for Information Technology). (17 de abril del 2022). *Digitalización de documentos: ¿en qué consiste el proceso? Tic. Portal.*

<https://www.ticportal.es/temas/sistema-gestion-documental/digitalizacion-de-documentos>

Ermesto González, M., & Steve Galindo, A. (2018). *Empresa en el aula*. Editex.

https://books.google.com.pe/books?id=eslfDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Empresa+en+el+aula&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Empresa%20en%20el%20aula&f=false

Espinal Ruiz, D. & Medina Vásquez, J. (2020). *Prospectiva del desarrollo deportivo*. Universidad del Valle.

<https://books.google.com.pe/books?id=C4hAEAAAQBAJ&pg=RA1-PT70&dq=metodologia+de+sistemas+blandos+que+es&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiCmsO2upT3AhVNHLkGHfJ6Bi0Q6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=metodologia%20de%20sistemas%20blandos%20que%20es&f=false>

García Díaz, J., (2019). *Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) (Vol. 3)*. Radio, S. Coop.

<https://books.google.com.pe/books?id=mCTHDwAAQBAJ&pg=PA179&dq=registro+manual+que+es&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiy4tHexZv3AhXqIrkGHbTWABkQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=registro%20manual%20que%20es&f=false>

García Meza, C. (2018). *Diseño e implementación de un sistema de ventas horizontales para mejorar la logística de salida en la empresa DILEFLE S.R.L Huánuco 2018.*

<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/903>

Gras, J. (2019). Modelando el negocio con BPM en el mundo real: Casos prácticos.

<https://books.google.com.pe/books?id=4JqkDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=bpm+que+es&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi1kcyRqZT3AhW6F7kGHdwqBi4Q6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=bpm%20que%20es&f=false>

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación*. Edamza Impresiones, SA.

<https://books.google.com.pe/books?id=dYiEDwAAQBAJ&pg=PA16&dq=El+derecho+a+la+salud+electr%C3%B3nica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiJiLDFzpv3AhV6HLkGHc7FCBkQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=El%20derecho%20a%20la%20salud%20electr%C3%B3nica&f=false>

Implementación. (02 de noviembre de 2019). *En Wikipedia*.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Implementaci%C3%B3n>

Jimeno Flores, J. V., & Visitación Castillo, R. R. (2019). *Diseño e implementación para la gestión del flujo de información en el taller automotriz autoservicios Aguilar*. Universidad Universidad Tecnológica del Perú.

<https://repositorio.utp.edu.pe/>

Martinez R., Palma A. & Velaásquez A. (2020). *Revolución tecnológica e inclusión social: reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina.* (CEPAL).

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45901/S2000401_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, J. (2018). *El derecho a la salud electrónica* (Vol. 1). Universidad de Almería.

Nader, K., & Turley, F. (2019). *Los fundamentos de Agile Scrum.* Van Haren Publishing. <https://books.google.com.pe/books?id=yX-3DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=scrum+que+es&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwip7samr5T3AhXAILkGHYFTAZkQ6AF6BAgBEAI#v=onepage&q=scrum%20que%20es&f=false>

Navas Sierra, J. (2019). *Tecnologías disruptivas del proceso de globalización.* Universidad cooperativa de Colombia.

https://books.google.com.pe/books?id=UNPrDwAAQBAJ&pg=PA136&dq=que+es+el+procesamiento+de+informaci%C3%B3n+de+un+software&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj_r4HWipf3AhX2ILkGHdqjBKAQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=que%20es%20el%20procesamiento%20de%20informaci%C3%B3n%20de%20un%20software&f=false

OCDE. (2019). *Implementación del análisis de impacto regulatorio en el gobierno central del Perú.* Estudios de caso 2014-16. OCDE.

<https://books.google.com.pe/books?id=KiOmDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq>

[=Implementaci%C3%B3n+del+an%C3%A1lisis+de+impacto+regulatorio+en+el+gobierno+central+del+Per%C3%BA:+Estudios+de+caso+2014-16,OECD&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Implementaci%C3%B3n%20del%20an%C3%A1lisis%20de%20impacto%20regulatorio%20en%20el%20gobierno%20central%20del%20Per%C3%BA%3A%20Estudios%20de%20caso%202014-16%2COECD&f=false](#)

Pariasca Matta, G. B., & Principe Capa, I. M., (2018). *Desarrollo e implementación de un sistema web para la gestión de ventas de la empresa Factory Solutions*. Universidad Autónoma del Perú.

<https://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/392>

Potell Vidal, M., & Vives Brosa, J. (2019). *Investigación en psicología y logopedia Introducción a los diseños experimentales, Cuasi-experimentales y ex post facto*. Universidad Autónoma de barcelona.

<https://books.google.com.pe/books?id=r0WuDwAAQBAJ&pg=PA99&dq=La+cuasi-experimentaci%C3%B3n+se+ha+definido+como+una+investigaci%C3%B3n+que+tiene+todos+los+elementos+de+un+experimento,+con+una+notable+excepci%C3%B3n:+la+aleatorizaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjI7PyGyIX2AhV0STABHcDVDKEQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=La%20cuasi-experimentaci%C3%B3n%20se%20ha%20definido%20como%20una%20investigaci%C3%B3n%20que%20tiene%20todos%20los%20elementos%20de%20un%20experimento%2C%20con%20una%20notable%20excepci%C3%B3n%3A%20la%20aleatorizaci%C3%B3n&f=false>

Project Management Institute (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos y el estándar para la dirección de Proyectos. Guía del PMBOK (Vol. 1)*. Project Management Institute, INC.

https://books.google.com.pe/books?id=bZBFEEAAQBAJ&pg=PT77&dq=que+es+un+proyecto&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjcuqAs5b3AhX_IbkGHTSQBCsQ6AF6BAgKEAI#v=onepage&q=que%20es%20un%20proyecto&f=false

Quevedo Ricardi, F. (2022). Pruebas de hipótesis para comparar dos muestras. *Medwave*. 1(1). 1.

<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/MBE04/5195>

Quinaluisa Morán, N. V., Ponce Álava, V. A., Muñoz Macías, S. C., Ortega Haro, X. F. y Pérez Salazar, J.A. (2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO, 12(1), 1.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2073-60612018000100018&script=sci_arttext&tlng=en

Ramírez Jiménez, O. (2021). *Python a fondo (Vol. 1)*. MARCOMBO.

https://books.google.com.pe/books?id=7ExOEAAAQBAJ&pg=PT648&dq=interfaz+que+es&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjMp8q_pJb3AhVVHbkGHcNJD6gQ6AF6BAgIEA#v=onepage&q=interfaz%20que%20es&f=false

Randolph, G. (2021). *Caminos para retomar el control de sus finanzas (Vol. 1)*.

<https://books.google.com.pe/books?id=XaVIEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=>

[control+en+finanzas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewiGlvuGiZT3AhWXIbkGHfZiBawQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=control%20en%20finanzas&f=false](https://www.google.com/search?q=control+en+finanzas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewiGlvuGiZT3AhWXIbkGHfZiBawQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=control%20en%20finanzas&f=false)

Real Academia Española. (2022). Diccionario de la lengua española (23ª ed.).

Rodríguez Suárez, O. M. & Colina Vargas, A. M. (2018). Propuesta tecnológica para la gestión eficiente del servicio médico de una universidad ecuatoriana. *Revista Espacios*. 39(50), 1-3 .

<http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/a18v39n50p09.pdf>

Roose, K. (2021). Future Proof 9 reglas para los humanos en la era de la automatización (Vol. 1). Conecta.

<https://books.google.com.pe/books?id=s21REAAQBAJ&pg=PT13&dq=Automatizacion+de+procesos+que+es&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjGubXAs5T3AhUEKrkGHdaACnQQ6AF6BAgCEAI#v=onepage&q=Automatizacion%20de%20procesos%20que%20es&f=false>

Salazar Duque, D., Diaz Vidal, P., Benalcázar Carvajal, L. & Acuña Zurita, L.

(2018). Gestión administrativa en establecimientos de alimentos y bebidas ubicados en el sector de la Ronda del centro histórico de la ciudad de Quito (Ecuador). *Revista Scielo*, 4(1), 5-6 .

<https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718->

[235X2018000100002&script=sci_arttext&tlng=e#aff3](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-235X2018000100002&script=sci_arttext&tlng=e#aff3)

Sánchez Cubides, P. A., Figueroa, C., & Saavedra Bautista, C. E., (2021).

Desafíos de la formación en TIC para educadores de hoy. Un análisis desde la política Pública Colombiana. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

https://books.google.com.pe/books?id=HNdAEAAAQBAJ&pg=PT52&dq=La+inform%C3%A1tica+es+la+disciplina+tecnol%C3%B3gica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjMg8vX_5P3AhUOIrkGHYAvCbUQ6AF6BAGGAI#v=onepage&q=La%20inform%C3%A1tica%20es%20la%20disciplina%20tecnol%C3%B3gica&f=false

Sánchez Delgado, J. (2020). Diseño e *implementación de un sistema web de información para el control de compra y venta de la empresa multimedia Solutions*. Universidad de Ciencias y Humanidades.

<https://repositorio.uch.edu.pe/>

Sanchez Turcios, R. (2015). T-Student Usos y Abusos. *Scielo*. 26(1), 1.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-21982015000100009

Silva Avila, A. E., Ledezma Pérez, E. G., Castorena Peña, J.A., Valdés Menchaca, A. G. & Martínez Castro, J. E. (2019). Comparación estadística de la relación de dependencia de uso del UML dentro del sector empresarial y educativo. *Revista RITI Journal*, 7(13), 21.

<file:///C:/Users/x11183/Downloads/Dialnet->

<ComparacionEstadisticaDeLaRelacionDeDependenciaDeU-7107349.pdf>

APÉNDICE

Matriz de Consistencia



“Implementación del Software System Ventas para mejorar la gestión Comercial Financiera en la empresa Delice Papayas en el Periodo 2021”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	RESPUESTAS	METODOLOGÍA	
General	General	General	Variable x			¿Usted está de acuerdo que el recurso con el que actualmente cuenta es intuitivo y fácil de usar?	a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo	Diseño	El Diseño es cuasi-experimental.
¿En qué medida la implementación del software System Ventas mejorará la gestión comercial financiera en la empresa Delice Papayas en el periodo 2021?	Determinar si la gestión comercial financiera mejora con la implementación del software System Ventas en la empresa Delice Papayas.	Si se implementa el software System Ventas mejorará la gestión comercial financiera en la empresa Delice Papayas en el periodo 2021.	V.I (X)=Implementación del software System ventas.	Usabilidad	Compresión	¿Usted está de acuerdo que es fácil la actualización de la información con el recurso actual?	a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo		

					<p>Porcentaje de Aceptación de los usuarios.</p> <p>¿Usted está de acuerdo con el recurso que utiliza para la gestión comercial financiera?</p> <p>¿Usted está de acuerdo que es importante el uso de un sistema de gestión comercial financiera?</p>	<p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p> <p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>	Tipo	Es de tipo aplicada.
--	--	--	--	--	---	---	-------------	----------------------

				<p>Funcionalidad</p>	<p>Tiempo de respuesta del software.</p>	<p>¿Usted está de acuerdo que en el sistema actual puede cargar con facilidad la información?</p>	<p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>	<p>Nivel</p>	<p>Nivel Descriptivo explicativo.</p>
						<p>¿Usted está de acuerdo que la herramienta que utiliza optimiza el proceso de gestión comercial financiera?</p>	<p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>		

					<p>Conformidad de Funcionalidad</p> <p>¿Usted está de acuerdo que los recursos que utiliza cubren todas las necesidades de la gestión comercial financiera?</p> <p>¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual es eficiente?</p>	<p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p> <p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>	Población y muestra	10 personas
Específicos	Específicos	Específicos	Variable Y					

					Tiempo de espera de pago.	¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual ayuda agilizar la liquidación de una cobranza?	a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo	Técnicos	Entrevistas, encuestas.
¿En qué medida la implementación del software System Ventas mejorará la efectividad de la gestión comercial financiera?	Determinar si la implementación del software System Ventas mejorará la efectividad de la gestión comercial financiera.	Si se implementa el software System Ventas mejorará de la gestión comercial financiera.	V.D (Y)= Gestión comercial financiera.	Efectividad		¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual facilita el control de la cobranza?	a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo	Instrumnto de recolección de datos.	

						<p>¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual ayuda a identificar con facilidad a los clientes con deudas pendientes?</p> <p>¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual ayuda a controlar el número de clientes morosos?</p>	<p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p> <p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

<p>¿En qué medida la implementación del software System Ventas mejorará la rentabilidad financiera?</p>	<p>Determinar si la implementación del software System Ventas mejorará la rentabilidad financiera.</p>	<p>Si se implementa el software System Ventas mejorará la rentabilidad financiera.</p>		<p>Rentabilidad</p>	<p>Ventas</p>	<p>¿Usted está de acuerdo que los sistemas de gestión actual ayudan a controlar las pérdidas económicas?</p> <p>¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual reduce las pérdidas económicas?</p>	<p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) Muy en desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p> <p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>		
---	--	--	--	----------------------------	---------------	---	---	--	--

					Facturación	<p>¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual es rentable para el proceso comercial financiero?</p> <p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>		
						<p>¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual optimiza el tiempo para sacar estadísticos e indicadores de facturación?</p> <p>a) Muy de acuerdo b) De acuerdo c) ni de acuerdo, ni en desacuerdo d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo</p>		

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES





Firmado digitalmente por:
ASTETE DE LA CRUZ, Eddy
Adela FIR 61725644 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 07/08/2021 17:02:39-050

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE "DELICE PAPAYAS & PRODUCTOS DERIVADOS S.R.L.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR "FLORA LIDIA ORELLANA HUAMAN", A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATANTE", Y POR LA OTRA "TRES NIVELES S.A.C" REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL "SR. JUAN CARLOS BARRANTES DURAN", Y A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PRESTADOR" AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

A) DECLARA EL PRESTADOR:

- 1) Haber nacido el **22/09/1988**, ser de nacionalidad **peruana**, con estado civil **SOLTERO**, con domicilio ubicado en **ji. Cño Alegria 607 5ta zona Collique**, y estar dedicado al desarrollo de software.
- 2) Que es una persona física que cuenta con la capacidad profesional necesaria para ejecutar y/o cumplir las actividades y servicios profesionales que se le encomienden, brindando sus servicios a **EL CONTRATANTE**.
- 3) Ser la empresa **TRES NIVELES S.A.C**, constituida de conformidad con la legislación Peruana, cuyo RUC es **20606324911**.
- 4) Tener su domicilio en **Jr. Alegria 607 5ta zona Collique**.
- 5) Tener por Objeto Social: **Tres niveles SAC**.

B) DECLARA EL CONTRATANTE:

- 1) Ser la empresa **DELICE PAPAYAS & PRODUCTOS DERIVADOS S.R.L.**, constituida de conformidad con la legislación peruana, cuyo RUC es **20510776101**.
- 2) Tener su domicilio en **AV. Rosa Toro N° 212-San Luis**.
- 3) Tener por Objeto Social: **VTA. MAY. ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO**.
- 4) Desear utilizar los servicios de **EL PRESTADOR**, para desempeñar la actividad de **Desarrollo de Software**.



Firmado digitalmente por:
ASTETE DE LA CRUZ Ety
Adela FIR 01725644 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 07/08/2021 17:03:18-0500

CLÁUSULAS

PRIMERA.- En virtud del presente contrato EL PRESTADOR se obliga a prestar a EL CONTRATANTE, los siguientes servicios profesionales independientes: DESARROLLO DE SOFTWARE. Los trabajos resultantes de la prestación de servicios profesionales independientes antes referidos serán entregados por EL PRESTADOR de acuerdo al plan de actividades y entregas que para tal efecto acuerdan las partes.

SEGUNDA.- EL PRESTADOR desarrollará las actividades que por el presente instrumento se le encomiendan en la forma, términos y con los materiales y/o herramientas que estime convenientes, de acuerdo a los conocimientos que, como profesional de la materia, ha adquirido y posee.

TERCERA. - EL CONTRATANTE se obliga a pagar a EL PRESTADOR la cantidad de S/ 1500 (mil quinientos nuevos soles) en cuatro partes:

La primera parte S/300, La segunda parte S/300 La segunda parte S/300 y finalmente la cuarta parte S/ 600. Que será cubierta completamente, señalando como documento de acuerdo de pago en una factura emitida por EL PRESTADOR. El lugar para la recepción del cobro será VIA TRANSFERENCIA BANCARIA.

CUARTA. - Se estipula que la vigencia del presente contrato será por el periodo del 09/08/2021 al 02/09/2021, plazo que podrá prorrogarse, previo acuerdo entre las partes.

QUINTA.- En virtud de ser un contrato por tiempo determinado conforme a la cláusula que antecede, se estipula que en caso de que EL PRESTADOR decida terminar la prestación de servicios para con EL CONTRATANTE de forma unilateral, éste deberá informar su decisión con anticipación a la fecha en que pretenda terminar con la prestación del servicio pactado.

SEXTA.- Las partes de común acuerdo, podrán establecer las modificaciones en el contenido del presente contrato que estimen pertinentes.



Firmado digitalmente por:
ASTETE DE LA CRUZ, Ety
Adela FIR 61725644 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 07/08/2021 17:04:03-0500

SÉPTIMA. - En caso de que EL PRESTADOR incumpla con la obligación de prestar los servicios convenidos en el presente instrumento, EL CONTRATANTE tendrá derecho a rescindir el presente contrato, notificando por escrito tal situación a EL PRESTADOR.

OCTAVA. - EL PRESTADOR se obliga a no divulgar ninguno de los aspectos de los negocios de EL CONTRATANTE, ni proporcionará a tercera persona, verbalmente o por escrito, directa o indirectamente, información alguna sobre los sistemas y actividades de cualquier clase que observe de EL CONTRATANTE. Tampoco mostrará a terceros los documentos, expedientes, escritos, artículos, contratos, bitácora, estados de cuenta, y de más materiales e información que le proporcione EL CONTRATANTE o que prepare o formule con relación a sus servicios.

NOVENA. - EL PRESTADOR quedará sujeto a la responsabilidad civil por daños y perjuicios que causare a EL CONTRATANTE, así como a las sanciones de carácter penal a que se hiciere acreedora.

Leído por ambas partes este documento y sabedores de las obligaciones que contraen, firman por duplicado el presente contrato, en Lima, a los 07 días del mes de agosto del año 2021.

Flora Lidia Orellana
Human
DNI: 09421256

CONTRANTE

Juan Carlos Barrantes
Duran
DNI:45442238

PRESTADOR

ENCUESTA DEL SOFTWARE SYSTEM VENTAS

Nombre y apellidos:

Edad: _____

Sexo: _____

Área de Trabajo: _____

Marque con una X la puntuación que considere más acorde con los resultados obtenidos al usar el software System Ventas donde:

1= Totalmente de acuerdo

2= De acuerdo

3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4= En desacuerdo

5= Totalmente en desacuerdo

USABILIDAD					
	1	2	3	4	5
¿Usted está de acuerdo que el recurso con el que actualmente cuenta es intuitivo y fácil de usar?					
¿Usted está de acuerdo que es fácil la actualización de la información con el recurso actual?					
¿Usted está de acuerdo con el recurso que utiliza para la gestión comercial financiera?					
¿Usted está de acuerdo que es importante el uso de un sistema de gestión comercial financiera?					
Comentarios					

FUNCIONALIDAD					
	1	2	3	4	5
¿Usted está de acuerdo que el sistema actual puede cargar con facilidad la información?					
¿Usted está de acuerdo que La herramienta que utiliza optimice el proceso de gestión comercial financiera?					
¿Usted está de acuerdo que Los recursos que utiliza cubren todas las necesidades de la gestión comercial financiera?					
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual es eficiente?					
Comentarios					



EFECTIVIDAD					
	1	2	3	4	5
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual ayuda agilizar la liquidación de una cobranza?					
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual facilita el control de la cobranza?					
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual ayuda a identificar con facilidad a los clientes con deudas pendientes?					
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual ayuda a controlar el número de clientes morosos?					
Comentarios					

RENTABILIDAD					
	1	2	3	4	5
¿Usted está de acuerdo que los sistemas de gestión actual ayudan a controlar las pérdidas económicas?					
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual reduce las pérdidas económicas?					
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual es rentable para el proceso comercial financiero?					
¿Usted está de acuerdo que el sistema de gestión actual optimiza el tiempo para sacar estadísticos e indicadores de facturación?					
Comentarios					

Entrevista de REQ001 para implementar el Software System ventas

Objetivo: Recopilar todos los requerimientos, criterios de aceptación y reglas de negocio en un bajo nivel; para implementar el software a medida según lo indicado por el Produc Owner.

Participantes: Asistente de gerencia, asistente de ventas.

1. ¿Para qué quieres el software?	Para mejorar la gestión comercial financiera, ya que; Los procedimientos actuales es su gran mayoría son manuales complicando el almacenamiento de la data.
2. ¿Qué módulos necesitas que tenga el programa?	Modulo de almacén, modulo de ventas, modulo de compras.
3. ¿Cuánta gente va a usar la herramienta?	10 colaboradores de la empresa FLOH.
4. ¿Tu empresa tiene las condiciones técnicas para implementar las soluciones que ofrecen los proveedores de software?	Si, contamos con herramientas tecnológicas (computadoras con sistema operativo Windows).

