FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera de Sistemas

AUTORA:

Mosquera Tello, Yujhamy Dayan (orcid.org/0000-0002-0624-7907)

ASESOR:

Mg. Huarote Zegarra, Raul Eduardo (orcid.org/0000-0001-7466-7404)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ 2022

Dedicatoria

"Este trabajo lo dedico a Dios en primer lugar, también a mi familia, ellos me han brindado un apoyo incondicional durante mi carrera universitaria, nunca dejaron que me rindiera y me han inspirado a seguir trabajando duro todos los días"

Agradecimiento

"A la facultad, a cada uno de los docentes que tuve en cada ciclo, por lograr mantener mi interés en la profesión a través de su docencia; a mis consultores, porque este proyecto de investigación es gracias a ellos ya que me ayudaron a seguir mejorando hasta alcanzar este objetivo".

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
ndice de contenidos	iv
ndice de tablas	V
ndice de gráficos y figuras	V
Resumen	vi
Abstract	vii
. INTRODUCCIÓN	8
I. MARCO TEÓRICO1	3
II. METODOLOGÍA2	7
3.1. Tipo y diseño de investigación2	8
3.2. Variable y operacionalización2	9
3.3. Población, muestra y muestreo3	0
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos3	1
3.5. Procedimientos	5
3.6. Método de Análisis de datos3	5
3.7. Aspectos éticos	8
V. RESULTADOS4	0
/. DISCUSIÓN4	5
/I. CONCLUSIONES4	8
/II. RECOMENDACIONES5	0
REFERENCIAS5	2
ANEXOS6	2

Índice de tablas

Tabla 1: Validación de Juicio de Expertos	26
Tabla 2: Población	30
Tabla 3: Muestra	31
Tabla 4: Técnica e Instrumento	32
Tabla 5: Validez para Volumen de Ventas	32
Tabla 6: Validez para Ticket Medio	33
Tabla 7: Confiabilidad de Volumen de Ventas	
Tabla 8: Confiabilidad de Ticket Medio	34
Tabla 9: Análisis estadístico descriptivo de Volumen de Ventas por Producto	41
Tabla 10: Análisis estadístico descriptivo de Ticket Medio	41
Tabla 11: Prueba de Normalidad – Volumen de Ventas por Producto	42
Tabla 12: Prueba No paramétrica Wilcoxon – Volumen de Venta por Producto	43
Tabla 13: Prueba de Normalidad – Ticket Medio	43
Tabla 14: Prueba no Paramétrica Wilcoxon – Ticket Medio	44
Índice de gráficos y figuras	
Figura 1: Distribución T-Student	38

Resumen

En este presente estudio titulado Desarrollo de un sistema web para la gestión

de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C, enfrenta

diferentes problemas en la gestión de ventas, es por eso que el principal

problema es ¿Cuál es la influencia de un sistema web para la gestión de ventas

en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C?, esto permite determinar las

soluciones que se deben implementar para resolver los problemas que enfrenta

la organización.

Así mismo se formuló como objetivo principal Determinar cuál es la influencia del

sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados

S.A.C., una solución que se llevará a cabo con la metodología Scrum, esta

metodología permitirá poder desarrollar un sistema web la cual tiene un enfoque

cuantitativo de tipo aplicada con un diseño preexperimental, esto permitirá poder

llevar a cabo la investigación.

Palabras Clave: Sistema web, Gestión de Ventas, Scrum.

vi

Abstract

In this present study entitled Development of a web system for sales

management at Corporación Cabana & Asociados S.A.C, facing different

problems in sales management, that is why the main problem is what is the

influence of a web system for sales management at Corporación Cabana &

Asociados S.A.C? this allows determining the solutions that must be

implemented to solve the problems faced by the organization.

Likewise, the main objective was formulated to determine the influence of the

web system for sales management in Corporación Cabana & Asociados S.A.C.,

a solution that will be carried out with the Scrum methodology, this methodology

will allow to develop a web system which It has a quantitative approach of an

applied type with a pre-experimental design, this will allow the research to be

carried out.

Keywords: Web System, Sales management, SCRUM

vii

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente existen organizaciones que se encuentran dedicadas al rubro de ventas y debido a la coyuntura que se está viviendo optan por la creación de plataforma tecnológicas que les permita poder dar un mejor seguimiento, control sobre la información de sus productos y procesos que se ejecutan para hacer llegar el producto al cliente final. Algunos empresarios que dan comienzo a su negocio se encuentran con el problema del virus, lo cual no permite poder hacer la venta personalmente ni llevar un mejor manejo de control de productos, para

eso se requiere un sistema que permita mostrar sus productos a diferentes personas que se encuentran navegando a través de internet.

De lo expuesto anteriormente se tiene como sustento internacional a una investigación relacionada que según Apugllón Juana (2018) los cual mencionan dichos autores que en la empresa Compudav se registran las operaciones de las diferentes áreas de forma manual tanto las de compra y las de venta, sus procesos que se ejecutan son de forma manual por lo que la documentación en donde se traslada la información se encuentra almacenada en físico y esto ocasiona que se pierda, así mismo cuando se solicita estos datos pueda que este incompleta para poder cumplir un requerimiento, llegando así a poder retrasar muchos a los clientes que solicitan su orden. De lo mencionado se puede detectar que los problemas que se vienen dando en esta organización no permite poder analizar la información tanto en la compra y venta provocando grandes pérdidas económicas y de tiempo (p.22).

De esta manera esta misma problemática se viene replicando en las empresas a nivel nacional tal como nos menciona Marcos Robles y Marilyn Valverde (2021) lo que nos indica es que en la empresa GGP AUTOMOTRIZ debido al inicio de la pandemia a nivel mundial debido al insuficiente inventario de accesorios y repuestos, las ventas cayeron, así mismo el personal de organización no podían asistir a sus centros de labores debido a la cuarentena que se estaba dando a nivel nacional, esto produjo que no haya un mejor control de los productos, cuando el cliente hacia la adquisición de un producto se confirmaba el stock, lo cual la gran parte fue errada debido a un mal manejo de control de bienes lo que genero la insatisfacción de los clientes y la depreciación de dichas ventas(p.17)

En el ámbito local se tiene a una organización formada recién que esta nombrada como Corporación Cabana & Asociados S.A.C, esta organización se encuentra dedicada a la venta y reparto de productos de café, chocolate. Por tema de tiempo de creación está teniendo una dificultad en la venta de sus productos por ende quiere mejorar su gestión de ventas esto ocurre debido a que no posee una herramienta que le permita facilitar dicho proceso y también hacerla conocido en el mercado, su dificultad empieza cuando la persona que

está encargada de la venta de productos busca contactar a los cliente para hacer las diferentes promociones, la mayoría de los clientes se sienten atraídos por la ofertas que el personal les brinda pero al momento que solicita poder dar un mejor vistazo de los productos a través de internet este se desanima al no poder ver y comprobar el producto. Cuando se contacta con el cliente el personal de ventas registra todos los datos en una hoja de cálculo y lo comparte por correo al encargado de almacén y repartidor para hacer la entrega de pedido.

En el momento de poder ofrecer sus productos a los clientes por los medios ya mencionado no puede identificar en tiempo real cuantos pedidos se ha vendido, ni muchos menos dar a conocer a más clientes los pedidos que se está ofreciendo, dicho proceso se muestra en figura 1.

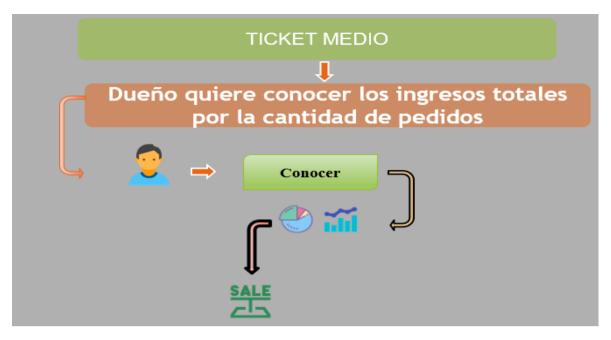
Figura 1: Volumen de Venta por Producto de Corporación Cabana & Asociados S.A.C



Fuente: Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

Otro de las dificultades se aprecia más adelante en la figura número 2, donde se observa que el dueño del negocio quiere conocer los ingresos que ha tenido durante el día, semana o mes.

Figura 2: Ticket Medio de Corporación Cabana & Asociados S.A.C



Fuente: Corporación Cabana & Asociados S.A.C

Seguidamente se tiene como principal en esta investigación: ¿Cuál es la influencia de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C?, como problemas específicos, siendo uno de ellos: ¿Cuál es la influencia del sistema web en el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C? otro de los problemas específicos es: ¿Cuál es la influencia del sistema web en el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C?

La justificación tecnológica, esta se justifica de forma tecnológica ya que el sistema web de ventas permitirá poder brindar un mejor control de manejo de la información de la empresa. Este sistema se desarrollará con el fin de darle un valor agregado a la organización. De lo expuesto anteriormente Jones, Motta y Alderete (2018) mencionan que debido a la globalización a nivel mundial las organizaciones optan por lograr la competitividad, desde lo local hasta lo internacional por tal motivo se genera nuevos conocimientos que opten el uso de la tecnología de la información (p.55).

También se tiene como justificación económica, Vázquez(2017) indica que las empresas con gran cantidad de información son más difíciles de controlar, por eso es preciso poder llevar a cabo un proceso rápido, que sea confiable y configurando dando así una reducción de costos en la organización (p.24), Mediante lo mencionado anteriormente el proceso que se va dar a conocer permitirá poder minimizar los costos por futura perdidas que se podría dar en el caso que no se realice este estudio, ya que permitirá poder dar una mejor gestión de las ventas que se maneja.

Así también se tiene como Justificación Operativa que tras los hechos que han ido ocurriendo con respecto este dicho sistema cumplirá un rol estratégico lo cual permitirá poder aumentar en la bolsa de clientes, asegurando el bienestar de la organización, ya que mejorará en los tiempos en que cada proceso se ejecute. Así como lo menciona Shahabuddin, Asadul y Mohammad (2017) revisión interna en la estructura del flujo de trabajo de la sociedad, y el sistema de información está diseñado para lograr las metas u objetivos de la organización.

Seguidamente como parte del estudio se tiene el Objetivo: Determinar cuál es la influencia de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C. como objetivos específicos se tiene: Determinar cuál es la influencia del sistema web en el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C, por último, como segundo objetivo específico se tiene: Determinar Cuál es la influencia del sistema web en el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

Para este estudio, se debe conocer la hipótesis, para lo cual, como hipótesis general, se tiene: El desarrollo de un sistema web mejora la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C., también se debe tener las dos hipótesis especificas: El desarrollo de un sistema web incrementa el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C. y por último El desarrollo de un sistema web incrementa en el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

II. MARCO TEÓRICO

En el año 2019, Luis Valeriano y Katerin Lucas realizo un estudio titulado "Desarrollo de un sistema web para mejorar la comercialización de frutas de temporada". Se tuvo como objetivo poder Perfeccionar el proceso de comercialización de frutas mediante el sistema web para poder aligerar y controlar los procesos. El tipo de investigación fue

básica. Se tuvo como conclusiones que a través de la plataforma web permite poder agilizar y fiscalizar el registro de los productos ubicados en distintos almacenes y otra de las conclusiones es que permitió poder optimizar tiempo y contar con un mejor control en sus procesos, la cantidad de stock y el precio se encuentran digitalizados a través de reportes; también se tiene como conclusiones que se tiene diferentes tipos de almacén, en uno de ellos se encuentra enfocada la producción de fruta. De esta investigación se tomará el modelo de ejecución de un proyecto, asimismo se toma teorías sobre sistema web.

Seguidamente se tiene que, en el año 2021, Alain Palacios y Cesar Vicuña desarrollo una investigación titulada "Sistema web para control y gestión de ventas del Minimarket "GANDY MARKET" en el distrito de comas". Se tuvo como objetivo poder comprobar de qué manera influye un sistema web para el control y gestión del minimarket. La investigación es aplicada, con un diseño pre experimental, como instrumento se aplicó la ficha de observación. Como se resultado se obtuvo que el obtuvo que en la comparativa en su indicador nivel de eficacia en el pretest un valor de 48.65% y un posttest de 51.10%, otro de los resultados tiempo de venta se tuvo en el pretest un valor de 10.02% y un posttest de 052%. Se llego a concluir que con la ayuda de esta herramienta tecnológica se logró extender el nivel de eficacia un 2.45%, otro de los resultados se tuvo que se logró disminuir el tiempo de venta en un 15.96 minutos. De esta investigación se tomará como aporte procedimientos sobre la gestión de ventas.

En el año 2017, José Manuel Ramírez Amaro desarrollo un estudio titulado "Herramienta para la evaluación de la gestión de ventas". Tuvo como objetivo poder cumplir la evaluación de ventas mediante sus indicadores. La investigación fue de tipo básica. Se tuvo como resultado que al usar el cuestionario de auditoría de gestión permitió poder avaluar un control interno en el cálculo de indicadores la cual miden la eficiencia y la eficacia en dicha operación, otro de los resultados fue que se confirma la veracidad de los datos procesados a través de diferentes técnicas de información, revisión y comparaciones con diferentes casos obteniendo así diferentes evidencias. Se tuvo como conclusión que la propuesta de auditoría en la gestión de ventas con indicadores puede ser aplicada en diferentes empresas así mismo las diferentes herramientas sustentan con rigor la evaluación de gestión de ventas que permite poder contribuir en decisiones con respecto a su modelo de negocio y desarrollo. De esta

investigación se tomará como aporte los diferentes tipos de indicadores que existe para poder llegar a contribuir en la gestión de ventas.

En el año 2020, José Enrique Sánchez Delgado realizo una investigación titulada "Diseño e implementación de un sistema web de información para el control de compra y venta de la empresa multimedia Solutions". Tuvo como objetivo poder diseñar y desarrollar un sistema web que mejore el proceso de comercialización de la empresa Multimedia Solutions. El tipo de investigación fue básica. Se llego a concluir que el sistema informático permite poder mejorar la calidad en el servicio de ventas, otra de las conclusiones fue que los tiempos de desarrollo de proceso de compra y venta se minimizaron, otra de las conclusiones fue que con el sistema web permitió poder controlar las operaciones y pudo tomar decisiones de una manera rápida. De esta investigación se tiene como aporte la comparativa de diferentes metodologías para el desarrollo del sistema web.

El año 2018, Zapata Villafana Ernesto Enrique realizo una investigación titulada "Implementación de un sistema web para el proceso de venta de normas técnicas en el centro de información y documentación del instituto nacional de calidad, Lima 2018. Su propósito es evaluar si se mejorará la ejecución del sistema de red en el proceso de recepción de la solicitud de INACAL. Es una investigación aplicada con diseño pre-experimental, se tuvo como población a 550 casos los cuales se tuvo como muestra a 227 casos, la técnica empleada fue la observación. Se tuvo como resultado que el sistema de ventas fue muy necesario ya que el desarrollo de tareas se desarrolló en menor tiempo, también se pudo visualizar todos los reportes sobre cada caso de la institución. Se llego a concluir que los procesos cuando son apoyados por tecnologías benefician a la empresa, otras de las conclusiones fue que el sistema web mejora las actividades del proceso de vender, de la misma manera se evaluó y demostró que usando el sistema web se tuvo un ahorro anual de s/.27,518.37. De esta investigación se tomó como aporte teorías sobre la variable independiente lo cual se tendrá las teorías relacionadas.

En el año 2018, Mendoza Ramírez Xiomara Jennifer realizo una investigación titulado Sistema web para el proceso de ventas en la empresa Lubrissa S.A.C. Tuvo como objetivo Determinar el nivel de influencia que tiene un sistema web en el juicio de las ventas en la organización. El tipo de investigación fue Aplicada con un diseño

preexperimental, con una población de 24 registros diarios de ventas y 20 productos, como muestreo se tiene a no probabilístico intencional. Como resultado se tuvo en el indicador Margen de Contribución Total se tuvo un Pretest de 129,4958 mientras que en el posttest se tuvo un 277,1750, en el indicador Volumen de ventas por producto se tuvo como prestest 127,7500 y un posttest de 321,4500 lo cual se visualiza que existe una discrepancia entre el antes y después de la implementación. Se llego concluir que en el primer indicador margen de contribución general tuvo un aumento de 53.3%, en el segundo indicador volumen de ventas por producto se llegó a concluir que hubo un aumento de 63% en las ventas por producto. Como aporte de esta investigación se tiene teorías relacionadas a sus fases e indicadores.

En el año 2021, Orellana Naranja Melanie Mariela realizo un estudio titulado "Sistema integrado de gestión orientado a la web para el control administrativo de venta de repuestos de motocicletas del comercial Yamaha German Santa del Cantón Milagro". Su objetivo es lograr un sistema que permita la gestión del entorno, utilizando el lenguaje Python Django y el gestor de bases de datos MySQL, permitiendo la mejora y control del proceso de gestión. El tipo de investigación es básica y tiene un nivel descriptivo, las técnicas de recolección de datos se aplican a través de entrevistas y encuestas para su desarrollo sistemático. Se tuvo como resultados que al aplicar estos instrumentos para poder recopilar información tantos las encuestas como las entrevistas, otro de los resultados que se tuvo es que al tener la información organizada permitirá poder establecer el alcance y los requerimientos del sistema. Se llego a concluir que a través de la recopilación de la información permitieron poder corregir sus problemas, otras de las conclusiones fue que el diseño de las diferentes arquitecturas permitió poder facilitar un mejor entendimiento sobre el sistema a desarrollar relacionándolo a las vistas. Esta investigación dará como aporte el diseño de diagramas que permitirá poder reconocer la problemática de la empresa, así mismo también se tomara los diferentes instrumentos de recolección de datos.

En el año 2019, Moncayo-Sánchez et al. desarrollaron un estudio titulado "Modelo de desarrollo estratégico de gestión de ventas: Caso práctico Emprendimiento Q'Motos, Ciudad de Riobamba. Tuvo como objetivo poder mejorar la rentabilidad de la empresa por medio de la creación de estrategias dirigidas a factores que se encuentran involucrados en las ventas dando así mayores beneficios. El tipo de investigación es básica. Se tuvo como conclusiones que al tener un modelo planificado permitió poder

aumentar la rentabilidad de la empresa, otra de las conclusiones fue que se tuvo un mejor control de todos los procesos del negocio, otras de las conclusiones fue que el modelo propuesto permitió establecer parámetros de prioridades dependiendo la relevancia de cada estrategia para la buena gestión hacia el cliente. Como aporte a la investigación se tomó los procedimientos que lleva a cabo al mejor orden de los procesos, así también se necesitó las teorías con referente a gestión de ventas.

En 2017, Jorge Rodríguez realizó una encuesta titulada "Desarrollo de aplicaciones informáticas basadas en modelos de aprendizaje automático para mejorar la evaluación de préstamos crediticios". En su estudio su objetivo fue desarrollar una aplicación informática que utilice modelos de aprendizaje automático para mejorar los préstamos crediticios. Esta investigación es un diseño de investigación preexperimental aplicado, con Trujillo como la población y la tecnología de recolección de datos como el registro de la encuesta. El resultado es que puede aumentar la evaluación de los préstamos crediticios y puede proporcionar una mayor rentabilidad. También puede desarrollar una interfaz amigable guiada por un modelo lógico. Puede conocer los detalles de los préstamos crediticios de las siguientes formas como se mencionó anteriormente. La conclusión a la que se llega es que luego de utilizar la regresión logística, las herramientas tecnologías son fundamentales para la búsqueda de datos, permite lograr así una predicción denominada sigmoidea, ya que el uso de regresión logística en la aplicación disminuye, lo que permite ganar dinero, minimizo Además de la cantidad de pérdida, también puede reducir el porcentaje de tiempo para ejecutar cada proceso. El aporte de esta investigación será el uso de teorías que se encuentran relacionadas a Sistema web.

En el año 2021, Diego Angulo y Nicol Nicho realizaron una investigación titulada "Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado". Tuvo de objetivo poder implementar un sistema que optimice tiempos, analice el número de reportes disponibles y verificar el incremento de ventas e inventarios. El tipo de investigación fue aplicada tecnológica con un diseño preexperimental y un nivel descriptivo, se tuvo como población a 11 personas. Se tuvo como resultados que en el indicador cantidad de tareas para el proceso de ventas se tuvo como prestest un 0,967 mientras que un posttest de 0.421, en el segundo indicador cantidad de tareas para la gestión de inventarios se tuvo como pretest de 0,819 y un posttest de 0,147. Se llego a concluir que fue posible reducir 72% la cantidad

de tareas manuales que se ejecutan en el proceso ventas, otra de las conclusiones que se permitió duplicar el número de reportes para analizar el proceso de ventas y tener una mayor numero de reportes en su inventario de ventas. Como aporte a la investigación se tuvo a las teorías relacionadas a las ventas y al sistema web.

En el año 2017, Tania Palomino y Trudy Ramos desarrollaron un trabajo de investigación llamado "Aplicación de un sistema web para el control de ventas en la microempresa agroveterinaria Alex – Pampas, 2017". Tuvo como objetivo demostrar de qué modo un sistema web interviene en el control de ventas en la microempresa agro veterinaria. El tipo de estudio fue aplicado de nivel explicativo, se tuvo un diseño pre experimental, su población fue de 153. Se tuvo como resultado que en el pretest del indicador tiempo de atención fue de 9 minutos mientras que en su posttest fue de 5 minutos mejorando significativamente la disminución del tiempo de atención en la empresa, en el segundo indicador cantidad de productos vendidos se tuvo como pretest la venta de 4 productos vendidos y con un posttest de 8 productos. Se llego a concluir que un sistema web disminuye significativamente la cual se evidencia en los resultados del prestest y posttest, otro de las conclusiones fue que cantidad de productos vendidos incremento luego del desarrollo del sistema web. Como aporte de esta investigación el proceso de ejecución de la variable independiente.

En el año 2019, Jersson Groosvi, Palacios Guzmán desarrollo una investigación titulada "Implementación de un sistema informático web para ventas de equipos de la empresa claro grupo Palacios SAC-Huarmey; 2019. Su objetivo es desarrollar un sistema informático en red para la venta de equipos de la empresa. El tipo de investigación utiliza métodos cuantitativos y diseño no experimental, con un grupo de 250 personas y una muestra de 23 clientes. Se tuvo como resultado con referente en la dimensión satisfacción actual del proceso de venta hubo un incremento de 20% y en la otra dimensión Proporcionar información se tuvo un incremento de 36%. La conclusión es que la implementación del sistema informático permitió poder dar a conocer los procesos de venta y pudo sistematizarlos, otra de las conclusiones fue que al hacer el análisis y diseño permitió dar las mejoras en el procesamiento de información de lo cual permitió poder satisfacer las necesidades de los clientes. Como aporte a esta investigación fue para identificar el desarrollo de selección de indicadores y el proceso como se evalúa los resultados.

Seguidamente se tiene la investigación de Yañez Romero, Robinson Manuel que desarrollo su investigación en el año 2017 titulado "Sistema web para el proceso de ventas en la empresa RYSOFT". Su objetivo es poder determinar el impacto del sistema de red en las ventas de Rysoft. Este tipo de investigación adopta un diseño experimental, como muestra, se extraen 8 registros de ventas y todos los elementos de la muestra se toman de la muestra. Por lo tanto, en el primer indicador, el índice de confiabilidad de la entrega es 50.05% en el pre-test y 80.71% en el post-test, reflejando el crecimiento implementando un sistema web. El otro resultado es el índice de calidad de ventas, que es 0,50 en la prueba previa y después. Medido 0,13. La conclusión es que la confiabilidad de la entrega se puede incrementar debido al aumento del sistema de red, lo que trae beneficios al negocio. Otra conclusión es que el resultado es muy beneficioso para el proceso de venta, lo que permitirá invertir más tiempo en el proceso de venta. Análisis de los resultados tras la implementación del sistema de red.

En el año 2018, Vargas Luz y Montoya Genesis realizaron un estudio titulado "Plan Estratégico para incrementar las ventas de la empresa mi ángel". El objetivo es poder incrementar las ventas de ropa a través del catálogo de la empresa. La investigación es a nivel teórico, la población es la líder que domina el conocimiento del proceso de comercialización y se muestrea a 50 personas. Tuvo como resultado que el 100% de las consultoras fueron de sexo femenino, otro de los resultados fue que las proyecciones que tienen las trabajadoras de la empresa es subir de rango, así mismo otro de los resultados que se tuvo para hacer el proceso de venta la red social es Facebook. Se llego a concluir que las capacitaciones a todo el personal es un elemento muy importante ya que permite nutrir de conocimientos para mejorar resultados en la empresa, otra de las conclusiones es que las personas que fueron encuestadas son de bajo recursos. El aporte de esta investigación es sobre la variable dependiente.

En el año 2019, Vargas Velyani et al. realizaron un estudio titulado "Estrategia de comercialización para mejorar la gestión de ventas en la empresa porcino Santiago de cuba". Su objetivo es diseñar una estrategia que permita al marketing incrementar las ventas de productos y tratar a los clientes como un grupo La herramienta es una encuesta. El tipo de investigación es básico. El resultado es determinar la aceptación de la carne en el mercado. El 50% de los consumidores están satisfechos con la calidad del producto, el 29% están insatisfechos y el 21% no están interesados en la calidad del producto. Productos de consumo. La conclusión a la que se llega es analizar la

situación actual del marketing y determinar que no es del todo eficaz, otra conclusión es que el diseño de estrategias de marketing brinda nuevas oportunidades para el crecimiento de la organización al brindar servicio al cliente. Esta investigación dio como aporte teorías que se encuentra relacionada a la variable dependiente.

En el año 2017, Zully Gail Rojas Quijano desarrollo una investigación titulada "La Gestión de ventas y la Rentabilidad". El propósito de este estudio es identificar el impacto de la gestión de ventas en la rentabilidad del sector comercial en el distrito de Shengli. El tipo de investigación utiliza un nivel descriptivo, con un grupo de 78 personas y una muestra de 65 personas, que se utiliza como técnica de recolección de datos para encuestas. El resultado es que la gestión de ventas es un aspecto importante de la gestión empresarial, el 61% de las personas relacionadas con la organización tiene un plan de negocio, otro resultado es que el 16,9% de los emprendedores dijo que siempre se fijan metas según el plan. Negocio. Se llego a concluir que los objetivos establecidos por las empresas del sector comercial no afectan directamente las decisiones de la empresa., otra de las conclusiones fue que la gestión de ventas influye favorablemente la rentabilidad del negocio. Se tomo como aporte sobre conceptos definidos de gestión de ventas.

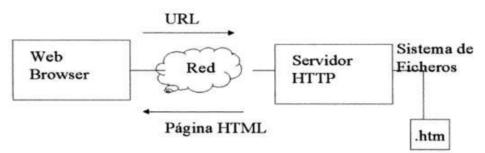
Seguidamente se tiene a Ramírez (2017) que rotula que un sistema web es un programa de ordenador que se tiende para dar resultados en los métodos de las empresas, este sistema admite poder tener los información y ordenada dependiendo los requerimientos de la empresa, puede ser operada a través de la web (p.20).

Para poder tener un mayor fundamento en base de la información Molina y Baena (2007) menciona que cualquier empresa que quiera tener un desarrollo, necesita fundamentalmente tener esta herramienta tecnológica para poder mecanizar procesos y recursos, llegando así a poder comprimir los tiempos que utiliza en cada actividad. (p.230).

Para desarrollar un sistema web precisamente se requiere saber que es una arquitectura y cómo funciona, lo que menciona Ana García (2015) es que reside en poder dar una correlación entre los diferentes que interceden para que el consumidor

pueda observar la información conclusiva, esta puede estar situado en un servidor http (p.25)

Figura 3: Arquitectura Web



Fuente: Barranca de Areba (2001)

Se tiene como base de datos a MySQL que Arias (2017) nos expone que cualquier desarrollo de cualquier herramienta tecnológica principia desde el desarrollo de una base de datos y es así como nace el MySQL que esto permite establecer una vista para que el usuario pueda enlazar al servidor (p.136)

Como variable dependiente se tiene la Gestión de Ventas según CORTAGERENA, A y FREIJIDO (2018), Define que la gestión de ventas: Es saber identificar el mercado, y también debe evaluar los fragmentos de mercado en los que la empresa estará enfocada, determinar la misión a cumplir, evaluando el mercado y a los consumidores (pág. 58). Si la venta es efectiva, se ejecutará el proceso listado, lo que ayuda a establecer un contacto efectivo con el cliente y cerrar.

La Gestión de Ventas Según TORRES, Virgilio (2017) Gerencia de Ventas se enfoca en poseer empresas cuya misión es la venta y tener servicios de la mejor calidad para satisfacer sus necesidades. Se concentra en 6 etapas:

Como primera etapa se tiene la preparación lo que nos menciona María García (2009) que en esta fase implica poder llegar a obtener información sobre los clientes para poder fijar nuevos objetivos. (p.82)

Otra de las fases es la Verificación lo que nos menciona María García (2009) en esta fase se identifica información relevante de las compras recurrentes del cliente, se puede visualizar que necesidades tiene. (p.89)

La etapa de acercamiento según María García (2009) se debe poder tener empatía hacia el cliente, saber que necesidades tiene y tratar de apoyarlo con recomendaciones que la permita poder solucionar sus confusiones hacia los productos. (p. 90)

que le permita poder solucionar sus confusiones hacia los productos. (p.90)

Otra de las etapas es la presentación según María García (2009) nos menciona que es importante darse a conocer por el usuario y que conozca básicamente el nombre de la empresa y que se solicite permite para poder presentarse y entablar un dialogo con el

cliente.

Como etapa se tiene a búsqueda de cliente lo cual Castañeda (2020) lo cual el cliente debería ser útil el producto o servicio que se la va ofrecer, en la búsqueda se tiene muchas maneras y formas de hacerse, además de que se realiza un seguimiento al cliente a vender, observar el negocio y que se necesita comprar con el servicio o

producto. (p.21)

Como dimensión se tiene a Seguimiento según Mendoza (2018) en esta etapa se verifica la satisfacción del cliente, que compras han sido mas repetitivas para el incremento del volumen de ventas así mismo se hace una verificación con respecto al tiempo que se demora en realizar una venta y cuanto gastan cada usuario en la compra

de su producto.

De la dimensión Seguimiento se obtienen el indicador de volumen de ventas según Schnarch, Alejandro (2021), una organización debe de saber el volumen total de ventas de sus productos para poder tomar decisiones de ventas futuras. Se obtiene multiplicando el número de unidades vendidas en un tiempo determinado por el precio de venta (página 114).

VVP = PV * UV

VVP= Volumen de ventas por producto

PV= Precio de Venta

UV=Unidad Vendida

22

Otro de los indicadores es Ticket Medio según Pablo Fernández (2018) nos menciona que es una métrica que permite poder calculas lo que gastan los usuarios en compra de sus productos lo cual resulta importante para el negocio (p.82)

TM = IT / NV

TM= Ticket Medio

IT= Ingresos Totales

NV=Numero de Pedidos

Define la metodología de desarrollo de software a partir de Scrum, es un método ágil muy popular. Es un framework que es adaptable, rápido, flexible, eficiente y efectivo; tiene como objetivo ser rápido en el proceso de desarrollo del proyecto. valor para el proyecto. Scrum proporciona una garantía de transparencia en la comunicación con sus grupos de interés y crea un entorno responsable y un progreso continuo. La estructura de este marco 18 permite el desarrollo de cualquier producto y servicio compatible con todo tipo de producciones y todo tipo de proyectos, independientemente de su complejidad y obstáculo. Una de las principales ventajas de SCRUM es la utilización de dispositivos multifuncionales, autoorganizados y autorizados, que se agrupan en pequeños ciclos de trabajo denominados SPRINTS. (SBOK, 2017, p. 2).

La implementación del software se realizará mediante el marco de trabajo, así como lo dice Diaz y Romero (2017) tomando consideración cada una de las etapas de la iteración. El equipo Scrum está desarrollado por el propietario del producto, el equipo de desarrollo y el Scrum Master. El equipo de Scrum es autoorganizado y multifuncional. Los equipos autoorganizados eligen la mejor manera de completar su trabajo, en lugar de ser encaminados por alguien externo al grupo.

Diaz y Romero (2017) también nos menciona sobre la Pila de productos que es una lista regulada de todo lo que se necesita en el producto. Es la única fuente de solicitudes de cambio de producto. El propietario del producto es comprometido de la acumulación del producto, incluido su contenido, disponibilidad y pedidos. La cartera de resultados nunca estará completa. Su progreso más temprano estableció la primera

necesidad conocida y más fácil de entender. La lista de tareas pendientes del producto cambia con el entorno de desarrollo y uso del producto.

En el plan de Sprint, se planifica el trabajo que se completará en el Sprint. Este plan fue creado por el trabajo mutuo de todo el equipo Scrum.

En Sprint de un mes, el plan Sprint dura hasta ocho horas. Para sprints corto, el evento suele ser corto. El Scrum Master certifica que el evento ocurre y los participantes comprenden su propósito. El Scrum Master le muestra al equipo Scrum a mantenerlo dentro del marco de tiempo.

El trabajo se selecciona de la lista de tareas pendientes del resultado y se inserta en la lista de tareas pendientes del sprint. Ahora recuerde que procesar la acumulación de sprints no es una promesa, sino una predicción. El único moderador para un sprint es su período de tiempo.

Rad y Turley (2019) mencionaron que Sprint Backlog es un conjunto de productos Backlog escogidos para Sprint y un proyecto para ofrecer incrementos de productos y lograr los objetivos de Sprint. El Sprint Backlog es el pronóstico del grupo de desarrollo de las funciones que se incluirán en el siguiente incremento y el trabajo requerido para entregar esa función en el incremento "completo". El backlog de Sprint es un plan con suficiente detalle para que los cambios en progreso se puedan entender en el Scrum diario (p.18)

Rad y Turley (2019) nos menciona que el equipo de desarrollo revisa la acumulación de Sprint al desarrollo del Sprint. Solo el equipo de desarrollo logra cambiar la acumulación de sprints durante el sprint. El backlog del sprint es un retrato en tiempo real muy visible del trabajo que el grupo de desarrollo planea completar durante el sprint y es propiedad exclusiva del equipo de desarrollo (p.18)

Díaz y Romero (2017) señalaron que el Scrum Master alienta al grupo a mejorar su proceso para que el próximo sprint sea más efectivo. En cada revisión de sprint, el equipo Scrum planea optimar la calidad del producto mejorando el transcurso de trabajo o ajustando apropiadamente la definición de "hechos" sin entrar en conflicto con los estándares de la organización o del producto. Al final de la revisión del Sprint, se debe determinar las mejoras que se implementarán en el próximo Sprint. Estas mejoras

se implementan en el próximo Sprint para adaptarse a las propias inspecciones del equipo Scrum. Aunque las mejoras se pueden implementar en cualquier momento, la revisión del sprint brinda una oportunidad formal para centrarse en la inspección y la adaptación.

Daily Scrum Daily Scrum es una actividad de 15 minutos, el equipo sincroniza actividades y hace planes. La parada diaria ocurrirá a diario del sprint. Para ello, el equipo de desarrollo tiene previsto trabajar en las próximas 24 horas. Esto perfecciona la colaboración y el beneficio del equipo al verificar el trabajo desde la última reunión diaria y predecir el trabajo para el próximo Sprint. El Daily Scrum se llevará a cabo en el mismo espacio todos los días.

La revisión del Sprint que se realiza al final del Sprint para verificar el aumento y ajustar la acumulación del producto si es obligatorio. Durante el Sprint, una o más implementaciones pueden hacer que se verifique el delta. Durante la exploración del sprint, el equipo de Scrum y las partes interesadas ayudan en el trabajo completado en el sprint. Con base en esto y cualquier cambio en la cartera de productos durante el sprint, los participantes colaboraron en las sucesivas cosas que pueden optimizar el valor. Esta es una junta informal, no una junta de estado, y las presentaciones incrementales están diseñadas para recopilar comentarios y fomentar la colaboración. Para un sprint de un mes, esto es un máximo de cuatro horas de reuniones.

El Scrum Master se certifica de que el evento ocurra y los participantes comprendan su propósito, y enseña a todo el personal relevante a mantenerlo dentro del marco de tiempo. La exploración de Sprint incluye lo siguiente:

El team de desarrollo presenta su trabajo "hecho" y responde preguntas sobre el incremento. La persona a cargo del producto analiza la lista de tareas pendientes del producto tal como está. Él o ella predice posibles fechas límite y objetivos (si es necesario) en función del progreso hasta la fecha. Todo el equipo colabora sobre qué hacer a continuidad, de modo que Sprint Review pueda proporcionar información única para la planificación futura de Sprint. Revisar los posibles cambios en el mercado o el uso permisible del producto es lo más valioso en el siguiente paso.

Tabla 1: Validación de Juicio de Expertos

Expertos	Grado	ХР	SCRUM	RUP	METODOLOGIA ESCOGIDA
Moreno Paredes Carlos Alberto	Doctor	14	21	12	SCRUM
Galarreta Velarde Aníbal	Magister	13	21	14	SCRUM
Liendo Arévalo Milner David	Magister	16	24	8	SCRUM
TOTAL		43	66	34	SCRUM

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de método fue Hipotético-Deductivo, este método permitirá poder dar posibles soluciones al problema que se planteó anteriormente, según nos indica Moreno et al. (2018) el método hipotético-deductivo se utiliza muy seguido en la vida diaria. Este método permite dar una posible hipótesis de la posible solución del problema que se planteó y en la cual se comprueba a través de los datos útiles. (p.82)

Se definió el tipo de esta investigación aplicada, Valenzuela y Flores (2018), La definición de estudio aplicado es obtener más conocimientos y resolver problemas mediante la implementación de todos los conocimientos aprendidos. Se define como estudio aplicado a la innovación y aportaciones científicas. (p. 250).

Además, Valbuena (2017), indica que la investigación experimental concierne no solo a la forma de caracterizar el fenómeno, sino también a la forma de generar el problema a estudiar, y la meta que el investigador le propone (p.485).

Clasificación, en el tipo pre-experimental, porque el seguimiento se determina antes y después de la estimación de la variable; como lo apoya Masid (2017), la adherencia al diseño pre-experimental también se denomina diseño grupal, donde las pruebas se realizan en el principio y fin. (p.6)

Se definió como diseño de investigación, según Bilbao y Escobar (2020), que definió La investigación experimental es un estudio de 16 ítems. Operan deliberadamente sobre más de 1 variable independiente (causa) para verificar los resultados de una operación adecuada en su variable dependiente (efecto) y el tipo de preexperimental que significa que tiene un solo caso. Diseño del grupo experimental y diseño del grupo con medición previa y posterior, incluido el diseño con un solo conjunto de prueba previa y posterior, incluido el diseño sin grupo de control, en el que se realizan mediciones iniciales y posteriores, pero su grado de control es estricto. (p.61-62).

G= O1 X O2

G: Grupo (objeto de investigación).

O1: Pre-test (Comprobación de la variable dependiente de origen).

X: Experimento (Variable independiente)

O2: Post-test (Control de una variable dependiente posteriormente de implementar una variable independiente).

3.2. Variable y operacionalización

Como definición de la variable independiente Ramírez (2017) nos señala que un sistema web es un programa de computador que se desarrolla para dar resultados en las técnicas de las compañías, este sistema admite poder tener los datos procesados almacenado y ordenada dependiendo las necesidades de la organización, puede ser manejada a través de la web (p.20).

Así mismo se tiene como variable dependiente a Gestión de ventas Según CORTAGERENA, A y FREIJIDO (2018), la gestión de ventas se define como: la gestión de ventas debe identificar el mercado, y también debe evaluar los segmentos de mercado donde la empresa actuará, establecer la misión a alcanzar y evaluar el mercado. y consumidores (p. 58).

La razón es seguimiento y obtener los siguientes indicadores de volumen de ventas. Según Schnarch, Alejandro (2021), la sociedad debe estar al tanto sobre el volumen total de ventas de los productos que ofrece para ayudar a futuras decisiones de ventas. Unidades vendidas en un tiempo determinado Multiplicado por el precio de venta (página 114).

Dónde:

VVP= Volumen de ventas por producto

PV= Precio de Venta

UV=Unidad Vendida

Otro de los indicadores es Ticket Medio según Pablo Fernández (2018) nos menciona que es una métrica que permite poder calculas lo que gastan los usuarios en compra de sus productos lo cual resulta importante para el negocio (p.82)

$$TM = IT / NV$$

Dónde:

TM= Ticket Medio

IT= Ingresos Totales

NV=Numero de Pedidos

Para este presente estudio se tiene la escala de Razón dado que su enfoque es cuantitativo y se aplicara como obtención de datos a la ficha de registro.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población:

En el estudio se utilizó Gutiérrez (2017), quien precisó que "la totalidad se refiere al conjunto de casos enfatizados cuando coinciden con determinadas especificaciones definidas; todas estas unidades de análisis se combinan entre sí o representan elementos o escenarios, y según el método de investigación y el alcance de la investigación que enfatiza la población a elegir, su adecuada selección depende del objetivo presentado, y la clave es conseguir un buen marco teórico" (p. 76).

Tabla 2: Población

DIMENSIÓN	INDICADORES	POBLACIÓN
Seguimiento	Volumen de venta	63 unidades vendidas
Cogaminonic	Ticket Medio	63 pedidos

Muestra:

La muestra, Argüeso, Mónica et al. (2017), aclaró que "una muestra se refiere a un subconjunto de la población que se manipula para seleccionar una muestra representativa con aspectos básicos, porque hace confiable la conclusión final de la investigación" (p.391)

En este estudio se tiene como población un conjunto menor de 100 y es por ello que se tuvo como muestra todas las unidades de la población como se visualiza siguiente cuadro.

Tabla 3: Muestra

DIMENSIONES	INDICADORES	MUESTRA
Cognimiento	Volumen de venta	63 unidades vendidas
Seguimiento	Ticket Medio	63 pedidos

Fuente: Corporación Cabana & Asociados S.A.C

Muestreo:

Muñoz (2015) nos enseña que el muestreo no probabilístico es el método en que todas las unidades no tienen la misma situación de poder corresponder a la muestra (p.221), por ende, el muestreo en esta investigación es no probabilístico. El muestreo que se llevara a cabo en esta investigación es teórico, o también llamado como intencionado, Pinilla [et al] (2017) la cual el investigador es el que selecciona los elementos dependiendo su parecer y que sean representativo para la que se investiga (p.98).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se aplico fue el fichaje dado que es útil para la colección de datos, como lo indica Parraguez, et al (2017) Al registrarse, es posible registrar la información seleccionada en las fichas, por lo que es necesario utilizar un archivo que sea fácil de usar y organizar la información que se maneja en la investigación (p.150)

Durán Martínez et al. (2017) Señala que las herramientas necesarias para recopilar datos de estudio son los cuestionarios, entrevistas, guías, etc. (p. 29). Según el autor, la herramienta de elección es la tarjeta de registro.

Tabla 4: Técnica e Instrumento

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	TÉCNICA	INSTRUMENTO
VD:		Volumen de	Fichaje	Ficha de
Gestión de	Seguimiento	venta	rionaje	Registro
ventas		Ticket Medio	Fichaje	Ficha de
Voillas			rionaje	Registro

Fuente: Elaboración Propia

Para validez se tiene a los expertos en la cual Guevara (2017) indica que es el grado en que el instrumento permite medir las variables, puesto que debería tomar cualquier tipo de instrumento y esto se da a través de personas que son expertos en el tema (p.43)

Para la validez de los 2 indicadores se tiene a 3 expertos:

Tabla 5: Validez para Volumen de Ventas

Nº	EXPERTOS	GRADO ACADÉMICO	PUNTAJE
1	Moreno Paredes	Doctor	90%
	Carlos Alberto		
2	Galarreta Velarde	Magister	87%
	Aníbal		
3	Liendo Arévalo Milner	Magister	81%
	David		

Fuente: Elaboración Propia

En el instrumento fue revisado por 3 expertos en la cual se precisó el indicador Volumen de Ventas, se obtuvo como resultado 86% lo cual nos indica que se halla en un nivel excelente para el citado indicador.

Tabla 6: Validez para Ticket Medio

Nº	EXPERTOS	GRADO ACADÉMICO	PUNTAJE
1	Moreno Paredes Carlos Alberto	Doctor	91%
2	Galarreta Velarde	Magister	87%
_	Aníbal	Wagiotor	0170
3	Liendo Arévalo Milner	Magister	81%
	David		

Fuente: Elaboración Propia

En el instrumento fue revisado por 3 expertos en la cual se precisó el indicador Ticket Medio, se obtuvo como resultado 86.33% lo cual nos indica que se halla en un nivel excelente para el citado indicador.

Guevara (2017) también menciona que la relación con la confiabilidad es un carácter de medir ya que una herramienta muestra el mismo efecto que un objeto o sujeto. De igual forma, nos define que retesting es el estudio de herramientas desarrolladas en dos o más términos, permitiendo intervalos de tiempo entre aplicaciones. (Página 44)

Figura 4: Puntaje de Validación de indicadores

Puntuación	Significado
0-20 %	Deficiente
21 – 50%	Regular
21 – 70%	Bueno
71 – 80%	Muy Bueno
81 – 100%	Excelente

La confiabilidad del instrumento, según Santos (2017) señaló "también conocido como precisión, se entiende el grado en que el punto de medición se encuentra libre de ciertas fallas, por ejemplo, el desempeño del mismo índice de medición debe ser similar" (página 2).

En este estudio se aplicó la confiabilidad de Pearson, esto se aplica en la técnica de Test- Re-test, lo cual Sáez (2017) indica que esta medida abarca la solidez de llevar la ejecución del instrumento para poder identificar si los resultados de estas mismas aplicaciones tienen un grado positivo, por lo que el instrumento será estimado como confiable (p.55)

Tabla 7: Confiabilidad de Volumen de Ventas

Correlaciones					
		TEST_VOLUME	RESTEST_VOLUM		
		N_DE_VENTAS	EN_DE_VENTAS		
TEST_VOLUMEN_DE_V	Correlación de Pearson	1	,657**		
ENTAS	Sig. (bilateral)		,001		
	N	21	21		
RESTEST_VOLUMEN_D	Correlación de Pearson	,657**	1		
E_VENTAS	Sig. (bilateral)	,001			
	N	21	21		

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla N° 8 se muestra que para el índice de confiabilidad del volumen de ventas se obtiene un resultado de 0.657, lo cual puede confirmar un muy buen nivel de confiabilidad, lo que demuestra que el instrumento es confiable.

Tabla 8: Confiabilidad de Ticket Medio

Correlaciones					
		TEST_TICKET_	RETEST_TICKE		
		MEDIO	T_MEDIO		
TEST_TICKET_MEDIO	Correlación de Pearson	1	,705**		
	Sig. (bilateral)		,000		
	N	21	21		
RETEST_TICKET_MEDIO	Correlación de Pearson	,705**	1		
	Sig. (bilateral)	,000			
	N	21	21		

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 9 se alcanza a mostrar que, para el indicador confiabilidad para la productividad, se obtiene el resultado de 0.705, en la cual se puede confirmar un nivel Muy bueno de confiabilidad, y se entiende que el instrumento es confiable.

3.5. Procedimientos

Todo lo relacionado con la obtención de información, manipulación de variables y procedimientos que permitan analizar los indicadores estudiados. Para ello, se realizaron varias reuniones con representantes de Corporación Cabana & Asociados SAC. Estas reuniones se realizaron de manera virtual, presencial y a través de servicios de mensajería. (Grupos de WhatsApp) Coordinar y obtener la autorización total de la empresa para realizar investigaciones. Ver anexo N ° 3.

Además, primero se aplican al instrumento los dos indicadores procesados en la investigación, de manera que se pueda conocer y evaluar la confiabilidad obtenida en todos los procedimientos seguidos en la investigación.

3.6. Método de Análisis de datos

Según Hernández, Arturo et al. (2018, p. 82) El estudio cuantitativo de contenido es una técnica para investigar cualquier tipo de comunicación de forma neutral y sistemática. Cuantifique el mensaje o contenido en categorías, subcategorías y envíelos para análisis estadístico.

Pruebas de Normalidad

Se ha realizado una prueba de normalidad, que incluye evaluar si la variable obedece a una distribución normal o no normal, por lo que es necesario cotejar si la variable de la investigación tiene una tendencia normal. Para lo cual se utilizan diferentes pruebas:

La prueba de Kolmogórov-Smirnov de Díaz et al. (2018) señala que se enfoca en asemejar si los datos muestrales provienen de una distribución predeterminada o de una distribución normal. También se requiere la distribución de frecuencias almacenadas de la muestra y el rastreo de la hipótesis propuesta antes de que puedan utilizarse como puntos de asimilación. (Página 131).

Seguidamente, se tiene la prueba de Shapiro Wilk, Carmona y Carrión (2017) Insisten en que se basa en regresiones y correlaciones que se han utilizado en las muestras completadas de estadísticas de orden para comprobar y asegurar la normalidad; por lo que utilizar estas estadísticas significa que las muestras están ordenadas en orden ascendente (p.84).

En conclusión, se utilizará la prueba de Kolmogórov-Smirnov cuando se supera las 50 unidades de análisis y Shapiro-Wilk si es menor a 50 unidades de análisis.

Las pruebas para cada indicador bajo las siguientes condiciones:

Si sig. < 0.05 → Adopta una distribución no normal

Si sig. ≥ 0.05 → Adopta una distribución normal

Donde sig. = valor o nivel crítico del contraste

El estudio se utilizará como prueba de normalidad la prueba de Shapiro-Wilk para los indicadores Volumen de Ventas y Ticket Medio, ya que la muestra consta de 21 registros y no más de 50.

La Prueba de hipótesis para el primer indicador volumen de ventas.

HE1: El desarrollo de un sistema web incrementa el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

Dónde:

VDVa: Volumen de ventas antes de utilizar el sistema web

VDVd: Volumen de ventas después de utilizar el sistema web

Hipótesis H1₀: El desarrollo de un sistema web no incrementa el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

$$H1_0 = VDV_a \ge VDV_d$$

Hipótesis H1_a: El desarrollo de un sistema web incrementa el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

$$H1_a = VDV_a < VDV_d$$

Para el segundo indicador Ticket de Venta

HE2: El desarrollo de un sistema web incrementa el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

Donde:

TDVa: Ticket de Venta antes de utilizar el sistema web

TDVd: Ticket de Venta de ventas después de utilizar el sistema web

Hipótesis H2₀: El desarrollo de un sistema web no incrementa el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

$$H2_0 = TDV_a \ge TDV_d$$

Hipótesis H2_a: El desarrollo de un sistema web incrementa el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

$$H2_a = TDV_a < TDV_d$$

El Nivel de Confianza (1-α= 0.95) 95%

Estadística de Prueba

$$t = \frac{\overline{Y_1} - \overline{Y_2}}{\sqrt{\frac{{V_1}^2}{N_1} + \frac{{V_2}^2}{N_2}}}$$

Dónde:

 $V_1 = Varianza grupo Pre - Test$

 $V_2 = Varianza grupo Post - Test$

 $\overline{Y_1} = Media muestral Pre - Test$

 $\overline{Y_2}$ = Media muestral Post – Test

N = Número de muestra (Pre - Test y Post - Test

Cálculo de la varianza

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

Dónde:

X = Media muestral

 $X_i = Valores de la variable$

n = Tamaño de la población

Como pruebas de hipótesis se tiene a 2, una de ellos es T-Student y la otra es Wilcoxon, según nos indica Gonzales, Escoto y Chávez (2017) que una prueba paramétrica no solo accede poder realizar la observación de las discrepancias que existen entre las variables sino también poder hacer las cotejos entre las hipótesis a través de mediciones, una de las pruebas es la wilcoxon es una prueba no paramétrica, cuando su significancia es menor a 0.05 se aplicara wilcoxon si en el caso la significancia es mayor igual a 0.05 se aplica la prueba de T-Student.(p.37).

Distribución T-Student

Se entiende como una distribución perpetua, caracterizada porque el grado de libertad es el número de observaciones menos 1 (n-1). Esta distribución es muy similar a la distribución normal estandarizada porque está centrada en cero y es simétrico porque es una distribución normal. (Gómez y López, 2017, p. 276).

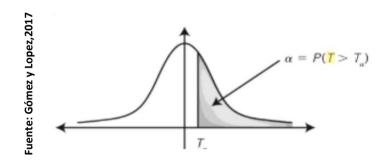


Figura 5: Distribución T-Student

3.7. Aspectos éticos

Los datos obtenidos en la encuesta se obtienen en constante coordinación con la empresa. La empresa siempre ha estado al tanto de todos los avances de la encuesta y ha mantenido varias reuniones virtuales y presenciales con el responsable. El método de procesamiento es siempre cordial y lo mejor para

ambas partes. Además de asegurar la integridad, autenticidad de los datos de Corporación Cabana & Asociados S.A.C, la información obtenida de la organización fue utilizada exclusivamente para este estudio. Ver Anexo N ° 3. En el estudio se siguieron todas las guías generadas por la Universidad del Cesar Vallejo. El presente estudio es auténtico y original, los resultados de cualquier otra investigación no son plagiados y hemos obtenido una buena investigación que es beneficiosa para los estudiantes y la empresa investigada.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se utilizó los indicadores de "Volumen de ventas por producto" y "Ticket Medio" para poder explicar los resultados obtenidos de la ficha de registro, en la cual se visualizó los resultados en reportes a través del sistema. Para poder obtener los resultados se aplicó el uso de un software llamado IBM SPSS Statistics 25 para poder procesar las muestras.

Análisis Descriptivo:

En el análisis descriptivo los datos que se obtuvieron fueron mediante la ficha de registro de pre-test y post-test con el objetivo de poder Determinar cuál es la influencia de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

Indicador 1: Volumen de Ventas por Producto (Pre - Test y Post - Test)

Tabla 9: Análisis estadístico descriptivo de Volumen de Ventas por Producto

Estadísticos						
		PRETEST_V	POSTTEST_			
		OLUMEN_DE	VOLUMEN_D			
		_VENTAS	E_VENTAS			
N	Válido	21	21			
	Perdidos	16	16			
Media		145,2857	476,7238			
Mediana		118,5000	473,9000			
Moda		118,50	473,90			
Desv. De	esviación	63,85433	63,44696			
Varianza		4077,375	4025,517			
Mínimo		59,20	355,40			
Máximo		236,90	592,40			

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla número 10 se puede observar que en el Volumen de Ventas por Producto que como resultados de pre-test se tuvo un valor de 145,2857% mientras que el post-test se tuvo un valor de 476,7238% lo cual nos da a entender que existe una discrepancia entre el pre-test y el post-test. Así mismo que tiene como mínimo en el pre-test un valor de 59.20% y un post-test de 355.40% Así como se visualiza en el anexo 7.

Indicador 2: Ticket Medio (Pre – Test y Post – Test)

Tabla 10: Análisis estadístico descriptivo de Ticket Medio

Estadísticos					
	PRETEST_TI	POSTEST_TI			
	CKET_MEDI	CKET_MEDI			
	0	0			

N	Válido	21	21
	Perdidos	16	16
Media		57,1048	59,2000
Mediana		59,2000	59,2000
Moda		59,20	59,20
Desv. De	esviación	4,42611	,00000
Varianza	١	19,590	,000
Mínimo		48,20	59,20
Máximo		59,20	59,20

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla número 11 se puede observar que en el Ticket Medio que como resultados de pre-test se tuvo un valor de 57,1048% mientras que el post-test se tuvo un valor de 59,2000% lo cual nos da a entender que existe una discrepancia entre el pre-test y el post-test. Así mismo que tiene como mínimo en el pretest un valor de 48,20% y un post-test de 59,20% Así como se visualiza en el anexo 7.

Análisis Inferencial:

Para el análisis inferencial se analizó los resultados si tienen una distribución normal o no normal, para cual se aplicó la prueba de normalidad.

- Si N VALOR >= 0,05, la prueba es paramétrica
- Si N VALOR < 0,05, la prueba es no paramétrica

Indicador 01: Volumen de Ventas por Producto

Tabla 11: Prueba de Normalidad – Volumen de Ventas por Producto

Pruebas de normalidad					
Shapiro-Wilk					
Estadístico gl Sig.					

PRETEST_VOLUMEN_DE_VENTAS	,873	21	,011
POSTTEST_VOLUMEN_DE_VENTA	,921	21	,019
S			

Fuente: Elaboración Propia

El análisis realizado en el indicador Volumen de Ventas por Producto, se pudo confirmar que se tiene 21 reportes en una ficha de registro, lo cual se confirma que es menor de 50 elementos por lo que se aplicara la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, observando que en el pre-test se tiene una significancia de 0,011 y en el post-test 0,019, donde podemos analizar que ambos resultados son menores de 0,05 lo cual nos indica que es una prueba de no paramétrica por ello se aplicara la prueba de hipótesis Wilcoxon.

Tabla 12: Prueba No paramétrica Wilcoxon – Volumen de Venta por Producto

Estadísticos de prueba					
POSTTEST_VOLUMEN_DE_VENTAS					
- PRETEST_VOLUMEN_DE_VENTAS					
Z -4,023					
Sig. asintótica(bilateral) ,000					
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon					
b. Se basa en rangos negativos.					

Fuente: Elaboración Propia

Pudiendo verificar la Sig. Asintótica (Bilateral) se puede observar que el resultado estadístico es 0, lo cual es menor de 0,05, se puede deducir que existen discrepancias estadísticamente significativamente entre el pre-test y el Post-test, por lo que se rechaza la nula y se acepta la alterna indicando así que el desarrollo de un sistema web incrementa el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

Indicador 02: Ticket Medio

Tabla 13: Prueba de Normalidad – Ticket Medio

Pruebas de normalidad						
Shapiro-Wilk						
Estadístico gl Sig.						

PRETEST_TICKET_MEDIO	,484	21	,000
POSTEST_TICKET_MEDIO		21	,000.

Fuente: Elaboración Propia

El análisis realizado en el indicador Ticket Medio, se pudo confirmar que se tiene 21 reportes en una ficha de registro, lo cual se confirma que es menor de 50 elementos por lo que se aplicara la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, observando que en el pretest se tiene una significancia de 0 en el pre-test y en el post-test 0, donde podemos analizar que ambos resultados son menores de 0,05 lo cual nos indica que es una prueba de no paramétrica por ello se aplicara la prueba de hipótesis Wilcoxon.

Tabla 14: Prueba no Paramétrica Wilcoxon – Ticket Medio

Estadísticos de prueba					
POSTEST_TICKET_MEDIO -					
PRETEST_TICKET_MEDIO					
Z	-2,000b				
Sig. asintótica(bilateral) ,006					
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon					
b. Se basa en rangos negativos.					

Fuente: Elaboración Propia

Pudiendo verificar la Sig. Asintótica (Bilateral) se puede observar que el resultado estadístico es 0,006, lo cual es menor de 0,05, se puede deducir que existen discrepancias estadísticamente significativamente entre el pre-test y el Post-test, por lo que se rechaza la nula y se acepta la alterna indicando así que el desarrollo de un sistema web incrementa el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.

V. DISCUSIÓN

En ese capítulo se mencionó las comparativas que existen entre los autores de esta investigación los cuales se encuentran relacionados para así demostrar Que el desarrollo sistema web apoya en la gestión de ventas; tanto como lo indican todos los autores que serán mencionados a continuación los cuales a través de sus conocimientos pueden impartir aprendizaje significativo.

Tania Palomino [et al] (2017), José Sánchez (2020), Alain Palacios [et al] (2021), y Melanie Orellana (2021) pudieron demostrar que el sistema web abarcado para el control y gestión de ventas influye en el incremento en nivel de eficacia y también y también disminuye el tiempo de venta. así mismo se determinó que los instrumentos utilizados apoyan tanto a la gestión como al desarrollo de la venta.

Así, en nuestro enfoque aplicado para el volumen de ventas y para el ticket medio se pudo demostrar que un sistema web permite controlar y gestionar las ventas permitiendo un incremento en el volumen de ventas y un ticket medio estándar para la mayoría de pedidos.

José Ramírez (2017), Moncayo Sánchez [et al] (2019) y Diego Angulo [et al] (2021) pudieron demostrar que el sistema web está basado en un modelo estratégico de como herramienta para la gestión de eventos lo cual ellos indican que aumenta la rentabilidad y ejerce un mayor control sobre los procesos del negocio.

Basados en lo que indican los autores se pudo demostrar que un sistema web permite ejercer un control sobre la gestión de ventas tanto en el inventario como en la rentabilidad que este que éste posee al momento de gestionar una venta. sobre lo cual podemos afirmar que un sistema web sí es un modelo estratégico para mejorar el proceso de gestión de venta.

Robinson Yañez (2017), Ernesto Zapata (2018) y Xiomara Mendoza (2018) en los 3 casos se llegó a la conclusión que el indicador volumen de ventas aumentó en más de un 60% y también se confluyó que un sistema web permite lograr esto.

Luis Valeriano [et al] (2019), Jersson Groosvi [et al] (2019) en el análisis generado por los autores podemos determinar que la ejecución del sistema web permite mejorar la comercialización de cualquier producto siendo estos

propuestos en diferentes procesos los cuáles van a ser aplicados por el negocio, estos procesos deberían permitir agilizar y controlar el registro de cada producto vendido Y el proceso de esta información debe satisfacer las necesidades de los clientes.

Para el caso de la investigación realizada tenemos a CUYCLIC como solución que permite administrar cada producto vendido en un pedido y también permite satisfacer las necesidades de los clientes ofreciéndoles productos con valor agregado.

Luz Vargas [et al] (2018), Velyani Vargas [et al] (2019) y Marco Robles [et al] (2021) estos autores pudieron introducir una estrategia incremento de las dos utilizando sistemas web coma dale el incremento de ventas puede ser utilizado tanto como un sistema predictivo o utilizando plataformas de apoyo es siendo estas las de Mailyng masivo o SMS masivo los cuales podrán atraer a los clientes apoyando a las ventas y por consecuente incrementando el volumen de ventas.

Para lo cual se desarrolló en paralelo plataformas de marketing los cuales apoyarán al proceso de gestión de venta los cuales incrementarán el volumen de venta y aumentarán el ticket promedio.

VI. CONCLUSIONES

Se determino la influencia que tiene un sistema web para la gestión de ventas en la corporación Cabana & Asociados S.A.C, lo cual permitió poder dar un mejor beneficio al momento de poder tener un mejor control en las ventas diarias que se tiene en la empresa, logrando así poder visualizar toda su información analizada a través de reportes siendo totalmente segura y confiable para que pueda ser utilizada en cualquier momento consiguiendo así poder incrementar las ventas.

Se determino la influencia que tiene un sistema web, en el volumen de venta en el que se tuvo antes del desarrollo (Pre – Test) un 147,2857% de unidades vendidas sin tener una herramienta tecnológica, después del desarrollo (Post – test) se tuvo un 476,7238 de unidades vendidas por lo que se puede visualizar el incremento que se ha tenido luego de haber implementado este sistema, pudiendo dar como afirmación que un sistema web incrementa el volumen de venta.

Se determino la influencia que tiene un sistema web, en el Ticket Medio en el que se tuvo antes del desarrollo (Pre – Test) un 57,1048% de pedidos por la trabajadora de ventas, después del desarrollo (Post – test) se tuvo un 59,2000% de pedidos, estos fueron vendidos a través del sistema que permite poder reducir tiempo y recursos. Esto afirma que el sistema web permite poder lograr cumplir objetivos en la venta teniendo más organizado la informado para que los usuarios puedan acceder a comprar los diferentes productos que se ofrece.

VII. RECOMENDACIONES

Investigar acerca de diferentes soluciones empleando herramientas tecnológicas para que puedan tener un mejor crecimiento de ventas para cualquier tipo de negocio, la investigación sobre estos temas ya se encuentra plasmada sobre diferentes tipos de sistema webs, pero se necesita que la inteligencia artificial pueda integrase para que pueda reducir aún más procesos y de soluciones más rápidas a cualquier problema que se te enfrentando cualquier organización.

Evaluar nuevas metodologías que no sean muy conocidas por los investigadores para que se pueda emplear y tratar de mejorarlas permitiendo poder tener una mejor guía para la elaboración de diferentes softwares, esto permitirá poder dar a conocer muchos modelos de trabajos y que no solo se empleen lo que son conocidos. Esto beneficiaria en poder reducir más tiempo en la implementación de cualquier sistema.

Evaluar información que este actualizada y que sea reutilizada y mejorada de los primeros autores, esto permitirá poder dar soluciones a los problemas que afecta cualquier empresa, permitirá a poder organizar diferentes métodos de trabajo, permitiendo así tener todo más detallado y organizado.

REFERENCIAS

ROBLES, Marcos, VALVERDE, Marilyn. Sistema de predicción para incrementar las ventas de accesorios y repuestos automotrices en la empresa GGP Automotriz. Tesis (Para obtener el título profesional de ingeniero de computación y sistemas). Lima, Perú. Universidad San Martin de Porres, Facultad de ingeniería de computación y sistemas, 2021.356pp.

SCHNARCH, Alejandro. Direccion efectiva de equipos de venta: La gerencia de ventas para el siglo XXI [en línea]. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2021 [fecha de consulta: [fecha de consulta: 10 de agosto de 2021]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=9R4_EAAAQBAJ&printsec=frontcove ISBN: 9789587718973

JONES, Carola, MOTTA, Jorge y ALDERETE, María. 2018. Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina. Argentina : s.n., 2016.

SHAHABUDDIN, A., ASADUL, Alam y MOHAMMAD, Azad. 2017. Internal Controls in Management Information System. Jiujiang, Jinagxi, China: s.n., 2011. págs. 58-78. 2229 5208.

VEGA, Javier. Modelo de pronóstico de rendimiento académico de alumnos en los cursos del programa de estudios básicos de la Universidad Ricardo Palma usando algoritmos de Machine Learning. Tesis (Para obtener el grado académico de Maestro en Ciencia de los Datos). Lima, Perú. Universidad Ricardo Palma, Escuela de Posgrado, 2019.358pp.

ZAPATA, Ernesto. Implementación de un sistema web para el proceso de venta de normas técnicas en el centro de información y documentación del instituto nacional de calidad, Lima 2018. Tesis (Para obtener el título profesional de ingeniería de sistemas). Lima, Perú. Universidad Nacional

José Faustino Sánchez Carrión, Escuela Profesional de ingeniería de sistemas, 2018.98pp.

SANCHEZ, Jorge. Diseño e implementación de un sistema web de información para el control de compra y venta de la empresa multimedia Solutions. Tesis (Para optar el titulo profesional de ingeniero de sistemas e informática). Los Olivos, Perú. Universidad Ciencias y Humanidades, Facultad de ciencias e ingeniería de sistemas e informática, 2020.99pp.

MENDOZA, Xiomara. Sistema web para el proceso de ventas en la empresa Lubrissa S.A.C. Tesis (Para obtener el título de ingeniería de sistemas). Lima, Perú. Universidad Cesar Vallejo, Escuela profesional de ingeniería de sistemas, 2018. 188pp.

ORELLANA, Mariela. Sistema integrado de gestión orientado a la web para el control administrativo de venta de repuestos de motocicletas del comercial Yamaha German Santana del Cantón Milagro. Tesis (Obtener el título de ingeniería en computación e informática). Milagro, Ecuador. Universidad Agraria del Ecuador, Facultad de ciencias agrarias, 2021.126pp.

ROBLES, Marcos y VALVERDE, Marilyn. Sistema de predicción para incrementar las ventas de accesorios y repuestos automotrices en la empresa GGP Automotriz. Tesis (Obtener el titulo de ingeniero de computación y sistemas). Lima, Perú. Universidad San Martin de Porres, Facultad de ingeniería y arquitectura, 2021.356pp.

YAÑEZ, Robinson. Sistema web para el proceso de ventas en la empresa Rysoft. Tesis (Obtener el titulo profesional de ingeniero de sistemas). Lima, Perú. Universidad Cesar Vallejo, Facultad de ingeniería, 2017.301pp.

VARGAS, Velyani et al. Estrategia de comercialización para mejorar la gestión de ventas en la empresa porcino Santiago de cuba. Red de revistas científicas en América latina y el Caribe. Vol(1): 1, Marzo 2019.

ISSN: 10272887

BAVIERA, Tomas. Técnicas para el análisis del sentimiento en Twitter: Aprendizaje Automático Supervisado y SentiStrength. Revista de comunicación digital.Vol(3): enero 2017.

ISSN: 24440132

MONCAYO, Yolanda, ALVAREZ, Jorge, SALAZAR, Marco. Modelo de desarrollo de estratégico de gestión de ventas: Caso práctico emprendimiento Q'Motos, Ciudad de Riobamba: Revista Cientifico-Academica Multidisciplinaria. Vol(7): 6: Junio 2022.

ISSN: 2550-682X

MAHESH, Batta. Machine Learning Algorithms – A Review: International Journal of Science and Research (ISJR). Vol(9): 1, enero 2020.

ISSN: 23197064

OROZCO, Melva, NIÑO, Jorge y FERNANDEZ, Flavio. Estrategia pedagógica para formar a padres y acudientes sobre el fenómeno del ciberacoso: Revista Espacios. Vol(41): febrero de 2020.

ISSN: 0798-1015

RAMIREZ, Jose. Herramienta para la evaluación de la gestión de ventas: Revista Especial UNICA. Vol(6)348, Noviembre de 2017.

ISSN: 2227-2690

AGUILAR, R.M, TORRES, J.M, MARTIN, C.A. Aprendizaje Automático en la identificación de sistemas. Un caso de estudio en la predicción de la generación eléctrica de un parque Eólico: Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial. Vol(16): enero de 2019.

ISSN: 38271

RASCHKA, Sebastián, MIRJALILI, Vahid. Python Machine Learning: Machine Learning and Deep Learning iwth Python, Scikit-Learn, and tensorFlow 2, Third Edition: International Jorunal of knowledge -based organizations. Vol (11): 1, enero 2021.

ISBN: 9781789955750

PINEDA, Diana, RODRIGUEZ, Edgar y GARCIA, Diego. Clusteres regionales como estrategia para superar desventajas competitivas. Rev. Investig. Desarro. Innov. Vol (11): 1 julio – diciembre de 2020.

ISSN: 2027-8306

CORTAGERENA, A y FREIJEDO. 2015. "Tecnologías de gestión". Ediciones Mcclti, Buenos Aires. Argentina. P 130 a 138.

TORRES, Virgilio. Administración de ventas. 2015. [Consulta 16 de setiembre del 2021]. Disponible en https://editorialpatria.com.mx/pdffiles/9786074384147.pdf

LITSEY, Ryan. 2017.Recursos en cualquier momento y en cualquier lugar. [Fecha de consulta: 22 octubre 2021]. ISBN 978-0-08-101989-4. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/book/9780081019894/resources-anytime-anywhere.

ET AT, Choi. Sentiment classification of online reviews to travel destinations by supervised machine learning approaches.2018. [en línea]. [Fecha de consulta: 22 octubre 2021] Disponible en https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4365/aa9e8a.

VARGAS, Luz, MONTOYA, Gennesis. Plan estratégico para incrementar las ventas de la empresa Mi Ángel. Tesis (Optar el grado de ingeniero comercial). Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de ciencias administrativas, 2018.68pp.

ROJAS, Zully. La gestión de ventas y la rentabilidad. Tesis (Optar el título profesional de licenciado en administración). Lima, Perú: Universidad inca Garcilaso de la vega, Facultad de ciencias administrativas y ciencias económicas, 2017.94pp.

VALERIANO, Luis, LUCAS, Katerin. Desarrollo de un sistema web para mejorar la comercialización de frutas de temporada. Tesis (Optar el titulo profesional de ingeniero informática). Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de ingeniería, 2019. 129pp.

CASTAÑEDA, Miguel. Machine Learning para la gestión de ventas en la empresa Vértice Empresarial S.A.C. Tesis (Obtener el título profesional de ingeniero de sistemas). Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de ingeniería y arquitectura, 2020.111pp.

PALACIOS, Alain, VICUÑA, Cesar. Sistema web para el control y gestión de ventas de minimarket "GANDY MARKET" en el distrito de comas". Tesis (Obtener el titulo profesional de ingeniero de sistemas). Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería y arquitectura, 2021.144pp.

MENDOZA, Xiomara. Sistema web para el proceso de ventas en la empresa Lubrissa S.A.C. Tesis (Obtener el título profesional de ingeniero de sistemas). Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de ingeniería, 2018. 188pp.

ANGULO, Diego, NICHO, Nicole. Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventarios de una empresa de calzado. Tesis (Obtener el titulo profesional de ingeniero informático y de sistemas). Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola, Facultad de ingeniería, 202. 209pp.

ARIAS, Tania, RAMOS, Trudy. Aplicación de un sistema web para el control de ventas en la microempresa agroveterinaria. Tesis (Obtener el titulo profesional de ingeniero de sistemas). Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de Ingeniería Electrónica, 2017. 92pp.

PARRAGUEZ, Simona [et al]. El estudio y la investigación documental: Estrategias metodológicas y herramientas TIC [en línea]. Perú: Biblioteca Nacional el Perú, 2017 [fecha de consulta 22 octubre 2021]. Disponible en: 65

https://books.google.com.pe/books?id=v35KDwAAQBAJ&dq=fichaje+investi gacio n&source=gbs_navlinks_s ISBN: 9786120026038

VALENZUELA, Jaime y FLORES, Manuel. Fundamentos de Investigación Científica. México: Editorial Digital, 2018. [Fecha de consulta: 22 octubre 2021].

Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=7WxlDwAAQBAJ&dq=tipo+de+invest igacio n+apicada&source=gbs_navlinks_s ISBN: 9786075012827

VALBUENA, Roiman. Ciencia Pura: La lógica de procedimientos y razonamientos científicos. Venezuela: Maracaibo, 2017. [Fecha de consulta: 22 octubre 2021]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=vJwrDwAAQBAJ&dq=dise%C3%B1o

+de+i nvestigaci%C3%B3n+experimental&source=gbs_navlinks_s ISBN: 9789801293552

MASID, Ocarina. La metáfora lingüística en español como lengua extranjera (ELE). Estudio pre-experimental en tres niveles de competencia. Porta Linguarum [en línea]. Enero 2017, no 27 [Fecha de consulta: 22 de octubre 2021].

Disponible en:

https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6151256 ISSN: 16977467

BILBAO, J., ESCOBAR, P. Investigación y educación superior [en línea]. Estados Unidos: Lulu.com. 2020 [Fecha de consulta 02 agosto 2021]. ISBN: 9781678103903. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=W67WDwAAQBAJ&dq=Investigaci% C3%B3n+y+educa ci%C3%B3n+superior&hl=es&source=gbs_navlinks_

Maragall, J. (2019). Cuál es la diferencia entre el machine learning y el deep learning. Obtenido de https://blog.bismart.com/es/diferencia-machine-learningdeep-learning

JUEZ, Julio. Productividad Extrema: Como ser Mas eficiente, Producir Más, y mejor [en línea]. Español: Julio Juez, 2020[Fecha de consulta 02 septiembre 2021]. ISBN: 9788835835479 Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=2YznDwAAQBAJ&printsec=frontcovertable r&source=gbs ge summary r&cad=0#v=onepage&q&f=false

MORENO, Luis et al. Metodología de la investigación Científica [en línea]. España: Editorial Área de innovación y Desarrollo, S.L., 2018[Fecha de consulta 08 de octubre 2021]. ISBN: 9788494825705 Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=y3NKDwAAQBAJ&printsec=frontcov er&source=gbs ge summary r&cad=0#v=onepage&g&f=false

SAEZ, José. Investigación educativa. Fundamentos Teóricos, Procesos y Elementos Prácticos (Enfoque Practico con Ejemplos. Esencial para TFG, TFM Y Tesis) [en línea]. Madrid. Editorial UNED, 2017[Fecha de consulta: 18 de noviembre de 2021]. ISBN: 9788436272185. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=jpgtDwAAQBAJ&pg=PT123&dq=la+c orrelacion+de+pearson&hl=es-

419&sa=X&ved=2ahUKEwis98W3rqP0AhWUJLkGHdreD-4Q6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=la%20correlacion%20de%20pearson&f=f alse

DIAZ, Jimmy y ROMERO, Mitcheli. Desarrollo E Implementación De Un Aplicativo Web, Utilizando La Metodología Scrum, Para Mejorar El Proceso De Atención Al Cliente En La Empresa Z Aditivos S.A. Tesis (Para Obtener El Título Profesional De Ingeniero De Sistemas). Lima, Perú: Universidad Autónoma del Perú, 2017.

ARGÜESO, Mónica et.al. MATEMÁTICAS II PARA CIENCIAS SOCIALES. 2° BACHILLERATO LOMCE [en línea]. ESPAÑA: Ediciones Paraninfo, S.A., 2017. [Fecha de consulta 12 noviembre 2021]. ISBN: 9788428335508. Disponible

https://books.google.com.pe/books?id=5FU7DwAAQBAJ&dq=MATEM%C3 %81TICAS+II+PAR

A+CIENCIAS+SOCIALES.+2%C2%B0+BACHILLERATO+LOMCE&hl=es&s ource=gbs_navlink s_s

HERNÁNDEZ, Arturo et al. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA [en línea]. 2da ed. España: 3ciencias, 2018. 174pp [Fecha de consulta 12 noviembre 2021]. ISBN: 9788494825705. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=y3NKDwAAQBAJ&dq=METODOLO G%C3%8DA+DE+L

A+INVESTIGACI%C3%93N&hl=es&source=gbs_navlinks_s

CARMONA, Mariana y CARRION, Hanne. Potencia de la prueba estadística de normalidad Jarque-Bera frente a las pruebas de Anderson-Darling, Jarque-Bera Robusta, Chi-Cuadrara, Chen-Shapiro y Shapiro-Wilk. Tesis (Licenciado en Actuaria). Mexico, Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, 2017. 256p

DIAZ, Martin [et al]. Introducción al análisis estadístico multivariado aplicado. Experiencia y casos en el Caribe colombiano. Colombia: Universidad del Norte, 2018. [Fecha de consulta: 26 noviembre 2021]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=x3daDwAAQBAJ&dq=introduccion+a

I+anal isis+estadistico+multivariado&source=gbs_navlinks_s ISBN: 978958741927

GÓMEZ, V., LÓPEZ, E. Teoría y problemas resueltos de matemática aplicada y estadística para farmacia [en línea]. España: Ediciones Paraninfo, 2017 [Fecha de consulta 21 de junio del 2020]. ISBN: 9788428327787. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=dAMoDwAAQBAJ&dq=Teor%C3%ADa+y+problemas+r

esueltos+de+matem%C3%A1tica+aplicada+y+estad%C3%ADstica+para+fa rmacia&hl=es&sou rce=gbs_navlinks_s

GARCIA, Maria. + Ventas [en línea].3ra ed. Madrid: ESIC Editorial, 2009 [Fecha de Consulta: 21 de junio del 2020]. ISBN: 9788473565899. Disponible:

https://books.google.com.pe/books?id=f5AhxAGEZPgC&pg=PA78&dq=etapas+de+la+venta&hl=es-

419&sa=X&ved=2ahUKEwiihO3ymNj3AhUuFbkGHWiaDoUQ6AF6BAgDEAI #v=onepage&q=etapas%20de%20la%20venta&f=false

FERNANDEZ, Pablo. Usabilidad Web. Teoría y Uso [en línea]. Madrid: Grupo Editorial RA-MA, 2018[Fecha de Consulta: 21 de junio de 2020]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=ql6fDwAAQBAJ&pg=PA4&lpg=PA8&

https://books.google.com.pe/books?id=qlbfDwAAQBAJ&pg=PA4&lpg=PA8& focus=viewport&output=html_text

PINILLA, Allueva [et al.]. Aportaciones de las tecnologías como eje en el nuevo paradigma educativo. España: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2017. 398p.

ISBN: 9788416933990

MUÑOZ, Carlos. Metodología de la investigación. México: Oxford University Press, 2015. 432p. ISBN: 9786074265422

GONZALES, Fabiola, ESCOTO, María y CHÁVEZ, Joanna. Estadística aplicada en Psicología y ciencias de la salud. México: Manual Moderno, 2017. 417p. ISBN: 9786074486407

LEON Buenaño, Wilson Freddy. Sistema web para el proceso de control logístico en el área de almacén en la empresa eléctricas de Medellín Perú S.A. Trabajo de titulación (Profesión de Ingeniero de sistemas). Lima – Perú. Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería,2018. 237p.

MANOSALVA, Néstor y CANGREJO, Libia. Arquitectura tecnológica IoT para la trazabilidad de productos frescos. Revista Cubana de Ciencias Informáticas (12): 1, enero - marzo 2018. ISSN: 2227-1899

MÁRQUEZ, Jairo y PERILLA, Misael. Caracterización del desarrollo de una aplicación web para el registro y control de la Bienestarina. Investigación e innovación en ingenierías (8): 137-151, julio – diciembre 2020. ISSN: 2344-8652.

ANEXOS

1: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala de Medición
Sistema Web	Ramírez (2017) nos menciona que un sistema web es un software que se desarrolla para dar soluciones en los procesos de las empresas, este sistema permite poder tener la información almacenada y ordenada dependiendo los requerimientos de la organización, puede ser utilizada a través de la web (p.20)				
			Volumen de ventas	FICHA DE REGISTRO	Razón
Gestión de ventas	La gestión de ventas tiene que identificar el mercado, además evaluar el segmento en el cuál actuará la empresa, establecer la misión a lograr, evaluar el mercado y a los consumidores	Seguimiento	Ticket Medio	FICHA DE REGISTRO	Razón

ANEXO2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA								
Problema	Objetivos	Hipótesis	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
General	General	General	Variable Independiente				Metodología	
¿Cuál es la influencia de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C?	Determinar cuál es la influencia de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.	El desarrollo de un sistema web mejora la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.	Sistema web unidades vendidas				Tipo de Investigación: Aplicada Diseño de la	
				1	1	1	Investigación:	
Específicos	Específicos	Específicos	Dependiente	Dimensiones	Indicador	Instrumento	Pre - Experimental	
¿Cuál es la influencia del sistema web en el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C?	Determinar cuál es la influencia del sistema web en el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C	El desarrollo de un sistema web incrementa el volumen de venta en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.			Volumen de venta	VVP = (PV*UV)	Población: Volumen de Venta: 63 unidades vendidas Ticket Medio: 63 pedidos	
¿Cuál es la influencia del sistema web en el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C?	Determinar Cuál es la influencia del sistema web en el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.	El desarrollo de un sistema web incrementa el Ticket Medio de la Corporación Cabana & Asociados S.A.C.	Gestión de Ventas	Seguimiento	Ticket Medio	TM= (IT/NV)	Muestra: Volumen de Venta: 63 unidades vendidas Ticket Medio: 63 pedidos Muestreo: Intencionado	

ANEXO3: AUTORIZACION

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Jose Carlos Cabana Ventosilla Gerente General - Corporacion Cabana & Asociados S.A.C.

Yo, Yujhamy Dayan Mosquera Tello, identificado con DNI: 75322387, estudiante de ingeniería de sistemas de la Universidad Cesar Vallejo, ante usted me presento y expongo:

Que, se presenta el proyecto de investigación titulado:

"Desarrollo de un sistema de gestión de ventas con machine Learning para la Corporación Cabana & Asociados S.A.C"

En tal sentido, solicito aprobación y autorización para ejecución del proyecto de investigación. Así mismo me comprometo a cumplir con las buenas prácticas de investigación, a no divulgar la información de la empresa y a la publicación parcial de esta tesis de investigación.

Anexo:

La publicación parcial, solo incluye:

- Caratula
- Dedicatoria
- Agradecimiento
- Resumen
- Abstract
- Índice

Atentamente,

Firma

Lima, 01 de octubre de 2021

porJOSE CARLOS Motivo:Apruebo este abana documento

Ubicación: Fecha:2021-10-31 10:50-05:00

CABANA VENTOSILLA

Firmado digitalmente

Nombre : Jose Carlos Cabana Ventosilla

DNI N° : 70024754

ANEXO4:

TEST DE VOLUMEN DE VENTA

FICHA DE REGISTRO							
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan	TIPO DE PRUEBA	TEST				
INSTITUCIÓN INVESTIGADA	Corporación Cabana & Asociados S.A.C						
DIRECCIÓN	M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa						
FECHA DE INICIO	01-09-2021	FECHA FINAL	29-09-2021				
VARIARI E DIMEN	INDIOADOD	MEDIDA	EODMIII A				

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDIDA	FORMULA
GESTION DE VENTAS	Seguimiento	Volumen de venta	Precio de venta por unidad vendida	VVP=PV*UV

FECHA	PRECIO DE VENTA	UNIDAD VENDIDA	VOLUMEN DE VENTAS POR PRODUCTO
01-09-2021	48,2203	3	144,66
02-09-2021	59	3	177,71
03-09-2021	48,2203	4	192,88
06-09-2021	59	3	177,71
07-09-2021	59	2	118,47
08-09-2021	48,2203	3	144,66
09-09-2021	59	4	236,95
10-09-2021	59	3	177,71
13-09-2021	59	4	236,95
14-09-2021	59	2	118,47
15-09-2021	59	3	177,71
16-09-2021	48,2203	2	96,44
17-09-2021	59	1	59,24
20-09-2021	59	2	118,47
21-09-2021	59	4	236,95
22-09-2021	48,2203	3	144,66
23-09-2021	59	2	118,47
24-09-2021	59	5	296,19
27-09-2021	59	4	236,95
28-09-2021	48,2203	3	144,66
29-09-2021	59	2	118,47
TOTALES			

RE-TEST DE VOLUMEN DE VENTA

FICHA DE REGISTRO					
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan TIPO DE PRUEBA RE-TEST				
INSTITUCIÓN INVESTIGADA	Corporación Cabana & Asociados S.A.C				
DIRECCIÓN	M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa				
FECHA DE INICIO	01-10-2021	FECHA FINAL	29-10-2021		

VAI	RIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDIDA	FORMULA
GESTIO	N DE VENTAS	Seguimiento	Volumen de venta Precio de venta por unidad vendida		VVP=PV*UV
FECHA	PRECIO DE VENTA	UNIDAD VENDIDA	VOLUMEN DE VENTAS POR PRODUCTO		
01-10-2021	59	2		118,5	
04-10-2021	48,2203	4		192,9	
05-10-2021	59	3		177,7	
06-10-2021	59	3		177,7	
07-10-2021	59	3		177,7	
08-10-2021	48,2203	3		144,7	
11-10-2021	59	4		236,9	
12-10-2021	59	3	177,7		
13-10-2021	59	4		236,9	
14-10-2021	48,2203	3		144,7	
15-10-2021	59	4		236,9	
18-10-2021	59	2		118,5	
19-10-2021	48,2203	1		48,2	
20-10-2021	59	3		177,7	
21-10-2021	59	2		118,5	
22-10-2021	48,2203	3		144,7	
25-10-2021	59	2		118,5	
26-10-2021	59	3		177,7	
27-10-2021	59	4		236,9	
28-10-2021	48,2203	3	144,7		
29-10-2021	59	2		118,5	
TOTALES					

PRETEST DE VOLUMEN DE VENTA

FICHA DE REGISTRO					
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan	TIPO DE PRUEBA	PRETEST		
INSTITUCIÓN INVESTIGADA	INVESTIGADA Corporación Cabana & Asociados S.A.C				
DIRECCIÓN M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa					
FECHA DE INICIO	01-04-2022	FECHA FINAL	28-04-2022		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDIDA	FORMULA
GESTION DE VENTAS	Seguimiento	Volumen de venta	Precio de venta por unidad vendida	VVP=PV*UV
FECHA	PRECIO DE VENTA	UNIDAD VENDIDA	VOLUMEN DE VENTAS POR PRODUCTO	
03-03-2022	48,2203	2	96,4	
04-03-2022	59	3	177,7	
07-03-2022	59	2	118,5	
08-03-2022	59	2	118,5	
09-03-2022	59	4	236,9	
10-03-2022	48,2203	2	96,4	
11-03-2022	59	3	177,7	
14-03-2022	59	1	59,2	
15-03-2022	59	2	118,5	
16-03-2022	59	4	236,9	
17-03-2022	59	4	236,9	
18-03-2022	59	1	59,2	
21-03-2022	59	3	177,7	
22-03-2022	59	2	118,5	
23-03-2022	48,2203	2	96,4	
24-03-2022	59	4	236,9	
25-03-2022	59	3	177,7	
28-03-2022	59	1	59,2	
29-03-2022	48,2203	2	96,4	
30-03-2022	59	4	236,9	
31-03-2022	59	2	118,5	
TOTALES				

POST TEST DE VOLUMEN DE VENTA

FICHA DE REGISTRO						
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan TIPO DE PRUEBA POST-TEST					
INSTITUCIÓN INVESTIGADA	Corporación Cabana & Asociados S.A.C					
DIRECCIÓN	M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa					
FECHA DE INICIO	02-05-2022	FECHA FINAL	30-05-2022			

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDIDA	FORMULA
GESTION DE VENTAS	Seguimiento	Volumen de venta	Precio de venta por unidad vendida	VVP=PV*UV
FECHA	PRECIO DE VENTA	UNIDAD VENDIDA	VOLUMEN DE V	YENTAS POR PRODUCTO
01-04-2022	59	10		592,4
04-04-2022	59	9		533,1
05-04-2022	59	8		473,9
06-04-2022	59	8		473,9
07-04-2022	59	7		414,7
08-04-2022	59	8		473,9
11-04-2022	59	9		533,1
12-04-2022	59	7		414,7
13-04-2022	59	10		592,4
14-04-2022	59	9		533,1
15-04-2022	59	7		414,7
18-04-2022	59	9		533,1
19-04-2022	59	8		473,9
20-04-2022	59	8		473,9
21-04-2022	59	6		355,4
22-04-2022	59	7		414,7
23-04-2022	59	7		414,7
25-04-2022	59	8		473,9
26-04-2022	59	7		414,7
27-04-2022	59	8		473,9
28-04-2022	59	9		533,1
TOTALES				

TEST DE TICKET MEDIO

FICHA DE REGISTRO					
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan TIPO DE PRUEBA TEST				
INSTITUCIÓN INVESTIGADA	Corporación Cabana & Asociados S.A.C				
DIRECCIÓN	M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa				
FECHA DE INICIO	01-09-2021	FECHA FINAL	29-09-2021		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDIDA	FORMULA
Gestión De Ventas	Seguimiento	Ticket Medio	Ingresos totales entre Numero de pedidos	TM=ITNV
FECHA	INGRESOS TOTALES	NUMERO DE PEDIC		ET MEDIO
01-09-2021	144,7	3		48,2
02-09-2021	177,7	4		44,4
03-09-2021	192,9	4		48,2
06-09-2021	177,7	3		59,2
07-09-2021	118,5	2		59,2
08-09-2021	144,7	3		48,2
09-09-2021	236,9	4		59,2
10-09-2021	177,7	3		59,2
13-09-2021	236,9	4		59,2
14-09-2021	118,5	2		59,2
15-09-2021	177,7	3		59,2
16-09-2021	96,4	2		48,2
17-09-2021	59,2	1		59,2
20-09-2021	118,5	2		59,2
21-09-2021	236,9	4		59,2
22-09-2021	144,7	3		48,2
23-09-2021	118,5	2		59,2
24-09-2021	296,2	5		59,2
27-09-2021	236,9	4		
28-09-2021	144,7	3		
29-09-2021	118,5	2		
TOTALES				

RETEST DE TICKET MEDIO

FICHA DE REGISTRO					
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan TIPO DE PRUEBA RETEST				
INSTITUCIÓN INVESTIGADA	Corporación Cabana & Asociados S.A.C				
DIRECCIÓN	M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa				
FECHA DE INICIO	FECHA DE INICIO 01-10-2021 FECHA FINAL 29-10-2021				

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDIDA	FORMULA
Gestión De Ventas	Seguimiento	Ticket Medio	Ingresos totales entre Numero de pedidos	TM=ITNV
FECHA	INGRESOS TOTALES	NUMERO DE PEDIDOS	S TIC	CKET MEDIO
01-10-2021	118,4744	2		59,2
04-10-2021	192,8812	4		48,2
05-10-2021	177,7116	4		44,4
06-10-2021	177,7116	3		59,2
07-10-2021	177,7116	3		59,2
08-10-2021	144,6609	3		48,2
11-10-2021	236,9488	4		59,2
12-10-2021	177,7116	3		59,2
13-10-2021	236,9488	4		59,2
14-10-2021	144,6609	3		48,2
15-10-2021	236,9488	4		59,2
18-10-2021	118,4744	3		39,5
19-10-2021	48,2203	1		48,2
20-10-2021	177,7116	3		59,2
21-10-2021	118,4744	2		59,2
22-10-2021	144,6609	3		48,2
25-10-2021	118,4744	2		59,2
26-10-2021	177,7116	3	3	
27-10-2021	236,9488	4		59,2
28-10-2021	144,6609	3		48,2
29-10-2021	118,4744	2		59,2
TOTALES				

PRETEST DE TICKET MEDIO

FICHA DE REGISTRO						
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan	TIPO DE PRUEBA	PRE-TEST			
INSTITUCIÓN INVESTIGADA	Corporación Cabana & Asociados S.A.C					
DIRECCIÓN	M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa					
FECHA DE INICIO	01-04-2021	FECHA FINAL	28-04-2021			

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDIDA	FORMULA
Gestión De Ventas	Seguimiento	Ticket Medio	Ingresos totales entre de pedidos	Numero TM=ITNV
FECHA	INGRESOS TOTALE	ES N	IUMERO DE PEDIDOS	TICKET MEDIO
03-03-2022	96,4		2	48,2
04-03-2022	177,7		3	59,2
07-03-2022	118,5		2	59,2
08-03-2022	118,5		2	59,2
09-03-2022	236,9		4	59,2
10-03-2022	96,4		2	48,2
11-03-2022	177,7		3	59,2
14-03-2022	59,2	1		59,2
15-03-2022	118,5		2	59,2
16-03-2022	236,9		4	59,2
17-03-2022	236,9		4	59,2
18-03-2022	59,2	1		59,2
21-03-2022	177,7		3	59,2
22-03-2022	118,5		2	59,2
23-03-2022	96,4	2		48,2
24-03-2022	236,9	4		59,2
25-03-2022	177,7		3	59,2
28-03-2022	59,2		1	59,2
29-03-2022	96,4		2	48,2
30-03-2022	236,9		4	59,2
31-03-2022	118,5		2	59,2
TOTALES				

POST TEST DE TICKET MEDIO

FICHA DE REGISTRO					
INVESTIGADORES	Mosquera Tello, Yujhamy Dayan	TIPO DE PRUEBA	POST-TEST		
INSTITUCIÓN INVESTIGADA		Corporación Cabana & Asociados S.A.C			
DIRECCIÓN		M.2.F Lt 2 Urb. Las Viñas 4 etapa			
FECHA DE INICIO	02-05-2022	FECHA FINAL	30-05-2022		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDIC	ADOR	MEDIDA	FORMULA
Gestión De Ventas	Seguimiento	Ticket		Ingresos totales entre Nu de pedidos	
FECHA	INGRESOS TOTA	ALES	NUME	RO DE PEDIDOS	TICKET MEDIO
01-04-2022	592,4			10	59,2
04-04-2022	533,1		9		59,2
05-04-2022	473,9			8	59,2
06-04-2022	473,9			8	59,2
07-04-2022	414,7			7	59,2
08-04-2022	473,9		8		59,2
11-04-2022	533,1			9	59,2
12-04-2022	414,7	414,7		7	59,2
13-04-2022	592,4	592,4		10	59,2
14-04-2022	533,1	533,1		9	59,2
15-04-2022	414,7	414,7		7	59,2
18-04-2022	533,1			9	59,2
19-04-2022	473,9			8	59,2
20-04-2022	473,9			8	59,2
21-04-2022	355,4			6	59,2
22-04-2022	414,7		7		59,2
23-04-2022	414,7		7		59,2
25-04-2022	473,9			8	59,2
26-04-2022	414,7			7	59,2
27-04-2022	473,9			8	59,2
28-04-2022	533,1			9	59,2
TOTALES					

ANEXO 5: VALIDACION DE EXPERTOS

VOLUMEN DE VENTAS

VALIDACION DE INSTRUMENTO

DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: LIENDO AREVALO MILNER DAVID Grados Académicos: Magister

Fecha: 18 / 11 / 2021

· Motivo de Evaluación: Ficha de Registro - Volumen de Ventas

Fórmula:

VVP: Volumen de Venta PV: Precio de Venta	$VVP = \frac{PV}{UV}$
UV: Unidad Vendida	

- Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C
- · Autor: Mosquera Tello, Yujhamy Dayan

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje					81%
	apropiado					
OBJETIVIDAD	Expresa datos					81%
	perfectamente					
	registrables					
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en					81%
	un orden relacional					
SUFICIENCIA	Presenta los datos					81%
	necesarios para medir					
	el indicador					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el					81%
	registro de datos					
COHERENCIA	Presenta coherencia					81%
	con los indicadores y					
	dimensiones					
METODOLOGIA	Responde al					81%
	propósito del trabajo					
	de investigación					
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo					81%
	de investigación					

Promedio de valoración:

10	
1	
Firma del Experto	

/h

MFTODOLOGIA

VALIDACION DE METODOLOGIA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: LIENDO AREVALO MILNER DAVID

Grados Académicos: Magister

Fecha: 18 / 11 / 2021

Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la

Corporación Cabana & Asociados S.A.C • Autor: Mosquera Tello, Yujhamy Dayan

Evaluación de Metodología de desarrollo de Software

Mediante la tabla de evaluación de expertos, ustedes tienen la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante unas series de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para el Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C, si hubiese algunas sugerencias:

ITEM	CRITERIOS	METODOLOGIA		GIA
III	CRITERIOS		SCRUM	XP
1	Resultados rápido	1	5	3
2	Ciclos de desarrollo cortos	1	5	3
3	Adaptable a cambios	1	5	3
4	Documentación constante	1	5	4
5	Comunicación con el cliente	1	5	4
6	Adaptable a cambios	1	5	4
7	Necesidades del sistema	1	5	3
8	Desarrollo interactivo	1	5	3
	Total			

.a escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno Bugerencias:	
	A
	Firma Experto

TICKET MEDIO

VALIDACION DE INSTRUMENTO

III. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: LIENDO AREVALO MILNER DAVID Grados Académicos: Magister

Fecha: 18 / 11 / 2021

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro Ticket Medio
- Fórmula:

TM: Ticket Medio. TM= (IT/NV) IT: Ingresos Totales. NV: Numero de Pedidos

- Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la
- Corporación Cabana & Asociados S.A.C Autor: Mosquera Tello, <u>Yujhamy</u> Dayan

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado					81%
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					81%
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					81%
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador					81%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos					81%
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones					81%
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación					81%
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación					81%

Promedio de valoración:

Firma del Experto

VOLUMEN DE VENTAS

VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: MORENO PAREDES CARLOS ALBERTO Grados Académicos: Doctor

Fecha: 18 / 11 / 2021

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro Volumen de Ventas
- Fórmula:

VVP: Volumen de Venta PV: Precio de Venta	$VVP = \frac{PV}{UV}$
UV: Unidad Vendida	

- Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C
- · Autor: Mosquera Tello, Yujhamy Dayan

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje					90%
	apropiado					
OBJETIVIDAD	Expresa datos					90%
	perfectamente					
	registrables					
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en					90%
	un orden relacional					
SUFICIENCIA	Presenta los datos					
	necesarios para medir					90%
	el indicador					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el					90%
	registro de datos					
COHERENCIA	Presenta coherencia					
	con los indicadores y					90%
	dimensiones					
METODOLOGIA	Responde al					90%
	propósito del trabajo					
	de investigación					
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo					90%
	de investigación					
				l		

Promedio de valoración:	
	Languar
	Firma del Experto

METODOLOGIA

VALIDACION DE METODOLOGIA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: MORENO PAREDES CARLOS ALBERTO

Grados Académicos: Doctor Fecha: 18 / 11 / 2021

 Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C

Autor: Mosquera Tello, Yujhamy Dayan

Evaluación de Metodología de desarrollo de Software

Mediante la tabla de evaluación de expertos, ustedes tienen la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante unas series de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para el Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C, si hubiese algunas sugerencias:

ITEM	CRITERIOS	ME	SIA	
I I I E IVI	TIEW CRITERIOS		SCRUM	XP
1	Resultados rápido	2	3	2
2	Ciclos de desarrollo cortos	2	3	2
3	Adaptable a cambios	1	3	2
4	Documentación constante	1	3	2
5	Comunicación con el cliente	2	3	1
6	Adaptable a cambios	2	2	2
7	Necesidades del sistema	1	2	1
8	Desarrollo interactivo	1	2	2
	Total	12	21	14

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno Sugerencias:	
	Sofo
	Firma Experto

TICKET MEDIO

VALIDACION DE INSTRUMENTO

III. **DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del Experto: MORENO PAREDES CARLOS ALBERTO

Grados Académicos: Doctor Fecha: 18 / 11 / 2021

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro Ticket Medio

	TM: Ticket Medio. IT: Ingresos Totales. NV: Numero de Pedidos	TM= (IT/NV)
--	---	-------------

• Título de la Investigación: D (Ctrl) vun sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C

Autor: Mosquera Tello, Yujhamy, Dayan

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado					91%
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					91%
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					91%
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador					91%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos					91%
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones					91%
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación					91%
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación					91%

Promedio de valoración:

Firma del Experto

VOLUMEN DE VENTAS

VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: GALARRETA VELARDE ANIBAL Grados Académicos: MAGISTER

Fecha: 18 / 11 / 2021

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro Volumen de Ventas
- Fórmula:

VVP: Volumen de Venta PV: Precio de Venta	$VVP = \frac{PV}{UV}$
UV: Unidad Vendida	

- Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C
- Autor: Mosquera Tello, Yujhamy, Dayan

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado					87%
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					87%
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					87%
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador					87%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos					87%
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones					87%
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación					87%
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación					87%

Promedio de Valoración.	Thurst .
	Firma del Experto

METODOLOGIA

VALIDACION DE METODOLOGIA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: GALARRETA VELARDE ANIBAL

Grados Académicos: MAGISTER

Fecha: 18 / 11 / 2021

- Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C
- · Autor: Mosquera Tello, Yujhamy Dayan

Evaluación de Metodología de desarrollo de Software

Mediante la tabla de evaluación de expertos, ustedes tienen la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante unas series de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para el Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C, si hubiese algunas sugerencias:

ITEM	CRITERIOS	METODOLOGIA			
IILIVI	CRITERIOS	RUP	SCRUM	XP	
1	Resultados rápido	2	2	2	
2	Ciclos de desarrollo cortos	1	3	2	
3	Adaptable a cambios		3	2	
4	Documentación constante		2	2	
5	Comunicación con el cliente		3	1	
6	Adaptable a cambios		2	2	
7	7 Necesidades del sistema		3	2	
8	Desarrollo interactivo	1	2	2	
	Total	11	20	15	

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno Sugerencias:	
	Thuis.

Firma Experto

TICKET MEDIO

VALIDACION DE INSTRUMENTO

DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: GALARRETA VELARDE ANIBAL

Grados Académicos: MAGISTER

18 / 11 / 2021 Fecha:

- Motivo de Evaluación: Ficha de Registro Ticket Medio
- Fórmula:

TM: Ticket Medio. TM= (IT/NV) IT: Ingresos Totales. NV: Numero de Pedidos

- Título de la Investigación: Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C Autor: Mosquera Tello, <u>Yujhamy</u> Dayan

INDICADORES	CRITERIO	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-50%	BUENO 51-70%	MUY BUENO 71-80%	EXCELENTE 81-100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado					87%
OBJETIVIDAD	Expresa datos perfectamente registrables					87%
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos en un orden relacional					87%
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir el indicador					87%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para el registro de datos					87%
COHERENCIA	Presenta coherencia con los indicadores y dimensiones					87%
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo de investigación					87%
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación					87%

Promedio de valoración:

Firma del Experto

ANEXO 6: METODOLOGIA

METODOLOGIA SCRUM

Introducción

En el documento a continuación, se detallará el desarrollo del sistema Corporación Cabana & Asociados S.A.C que viene a ser el producto de la investigación titulada "Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C", teniendo en cuenta el ciclo definido por la metodología SCRUM, incluyendo aquellos elementos que componen dicha metodología, tales como la definición del Backlog del producto, la asignación de roles, el seguimiento del ciclo de vida de cada sprint, entre otros.

Propósito

Mantener accesible la información necesaria para llevar a cabo un seguimiento adecuado al desarrollo del proyecto, además de definir las características de cada entregable siendo comprensible por cada uno de los integrantes del equipo involucrado en el desarrollo del producto, de tal manera que el desarrollo de cada uno de estos entregables resulte en una característica del producto final fiel a los requerimientos del cliente.

Alcance

Personas, roles que asume cada uno de ellos, artefactos empleados y procedimientos definidos.

Descripción del proyecto

En Corporación Cabana & Asociados S.A.C ha venido experimentando problemas en cuanto al proceso de realizar una venta, ya sea desde el momento en que se realiza llamadas para promocionar productos a los clientes, lo cual se muestra propuestas de venta, dando cupones y descuentos, esto a veces solo se rige solo por llamadas de todo esto se ve reflejado en el volumen de ventas por producto y en el ticket medio por lo que en la organización necesita con urgencia un control de todo este proceso que genera pérdidas monetarias. Por estas razones se ha optado por el diseño y creación de un sistema web que permita dar a conocer el negocio, sus productos.

Suposiciones y restricciones

Se debe llevar un seguimiento y control de los productos, generar mayores ventas cumpliendo las necesidades del cliente.

El uso del sistema en cuestión no debe generar sobrecargo a la labor realizada por el personal de la organización, quienes hacen sus ventas a través de llamadas.

Descripción de la metodología

La metodología de desarrollo SCRUM fue elegida por las diversas características de flexibilidad, para poder adaptarse a cualquier cambio solicitado por el cliente, durante cada revisión del product backlog. Además, esta metodología permite que cada miembro perteneciente al proyecto se encuentre enterado de cada incremento(sprint), generando mejoras durante el proceso de desarrollo del proyecto.

Valores de Scrum

Para un uso beneficioso de la metodología seleccionada, es necesario contar con un equipo altamente calificado y capaz de alcanzar los objetivos planteados, por este motivo, los valores que deben estar siempre presentes en el desarrollo del producto son: Sinceridad, permitirá conocer distintas opiniones y perspectivas en el desarrollo del proyecto, lo que facilitará la obtención de un resultado completo y de mayor calidad. Respeto, el cual es fundamental para una convivencia saludable y con ello una mayor productividad por parte del equipo. Compromiso, ya que es necesario asegurar un trabajo de calidad y en un espacio de tiempo planificado. Proactividad, porque Scrum está en gran medida basada en la productividad de los integrantes del equipo, por lo que el ellos aporte de cada uno de es sumamente importante.

Personas y Roles del Proyecto:

Tabla 15: Personas y Roles del Proyecto

Nombre	Rol	Función
Jose Grandez Aguilar	Scrum Master	Scrum Master
Jose Carlos Cabana Ventosilla	Product Owner	Product Owner
Doris Milagros Gómez Diaz	Development Team	Analista/Programador/Administrador BBDD
Mosquera Tello, Yujhamy Dayan	Development Team	Analista/Programador

Fuente: Elaboración Propia

Scrum Master: Es quien tiene los conocimientos necesarios referente a Scrum para guiar al equipo en el desarrollo del producto y resolver aquellas dudas referentes al desarrollo del mismo, siguiendo los lineamientos determinados por esta metodología.

Product Owner: Es aquel que posee conocimientos bastos acerca del negocio, lo cual le permite tener de manera clara aquella funcionalidad que debe poseer el sistema para poder cubrir la necesidad de los usuarios finales.

Development Team: Esta conformado por aquellos encargados del desarrollo de cada funcionalidad determinada al principio de cada sprint, son guiados por el Scrum Master en el desarrollo de la metodología y conforman la parte del Scrum Team encargada del desarrollo de cada funcionalidad del producto.

HISTORIAS DE USUARIOS:

Tabla 16: HU01 Creación de Base de datos

HISTORI <i>F</i>	A DE USUARIO	PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador Nombre	HU01 Creación de base de datos	1	10
Solicitante Gerente			

Descripción

Como gerente, deseo tener acceso a los datos registrados de la organización de manera virtualizada, para tener la seguridad de que esos datos no se perderán ante cualquier posible desastre natural o accidente dentro de la organización.

Criterios de aceptación

- Poder ver los datos desde una computadora.
- Poder transportar esta data por medios virtuales, tales como USB, correo, etc.
- Las acciones realizadas en el sistema se almacenan en la base de datos y pueden ser consultados.

VISTA

Tabla 17: HU02 Login

HISTORIA DE USUARIO		PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU02		
Nombre	Login	1	7
Solicitante	Gerente		

Como Gerente, quiero que cada persona que hará uso del sistema: Administrador y Analista cuente con un usuario y contraseña único, que se pueda validar con un detector de Captcha para que luego se pueda ingresar al sistema para cuidar la información de los clientes.

Criterios de aceptación

- Se les otorgará a los administradores un usuario y contraseña únicos.
- La única manera de acceder al sistema será por medio de un usuario y contraseña.
- Cada persona que haga uso del sistema tendrá asignado un único usuario y contraseña, es decir, no se contará con más de un usuario a la vez por persona.

VISTA

Tabla 18: HU03 Registro de Usuarios

HISTORIA DE	E USUARIO	PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU03		
Nombre	Registro de Usuarios	2	8
Solicitante	Gerente		

Como Gerente, quiero que solo el administrador pueda registrar al personal que labora en la organización y así para poder tener sus datos virtualizados.

Criterios de aceptación

- Debe contener los datos de la persona a la que se le creara el usuario (nombre de usuario, correo, nombre, apellidos, contraseña(Esta se debe autogenerar)).
- Debe permitir mostrar los diferentes roles registrados y asignarles el rol que se desee.
- Debe permitir seleccionar el acceso a menú que desee que visualice ese usuario.
- Debe poseer una interfaz simple e intuitiva.

Anadir nuevo usuario Crea un rituro usuario Crea un rituro usuario Converse electrorico (coliniquistorio) Apaliticos Vede Sidorio Ga Converse electrorico (coliniquistorio) Funcio Ga Converse electroric

Tabla 19: HU04 Registro de Roles

HISTORIA DE	USUARIO	PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU04		
Nombre	Registro de Roles	2	8
Solicitante Gerente			

Como Gerente, quiero que se pueda registrar los roles, los cuales se les puede dar ciertos permisos de las vistas que se desee ver y que son necesarios para el usuario.

Criterios de aceptación

- Se debe permitir poder visualizar las diferentes vistas que se muestran en el menú.
- Debe permitir poder registrar el rol (nombre, la descripción y los permisos).
- Se debe permitir poder editar cada Rol.
- Debe poseer una interfaz simple e intuitiva.

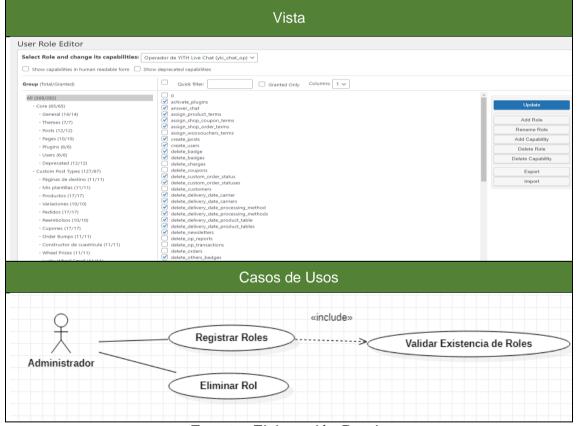


Tabla 20: HU05 Registro de cliente

PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA			
2				
2				
	8			
ipción				
Como Gerente, quiero que los diferentes usuarios con rol puedan registrar los clientes y los usuarios sin rol puedan registrarse y así para poder tener sus datos virtualizados.				
Criterios de aceptación				
 Debe contener los datos del cliente (Correo, Nombre, Región (Dirección de Envió), teléfono). Debe permitir poder eliminar y filtrar el cliente, dependiendo la necesidad del negocio. Debe posee una interfaz simple e intuitiva. 				
sta				
INFORMACIÓN juan@ejemplo.com ✓ Crear una cuenta de CUYCLIC. DIRECCIÓN DE FACTURACIÓN Y ENVÍO Juan Perez Región Elige una opción				
	suarios con rol pueda sí para poder tener su aceptación e (Correo, Nombre, ur el cliente, dependientuitiva.			

Dirección de entrega

Teléfono

Tabla 21: HU06 Registro de cupones descuentos

HISTORIA	DE USUARIO	PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU06		
Nombre	Registro de cupones descuentos	2	4
Solicitante	Gerente		

Como Gerente, quiero que los diferentes personas puedan registrarse, y así para poder tener sus datos virtualizados.

Criterios de aceptación

- Debe contener los datos de los cupones de descuentos (Seleccionar Generador de código de cupón, registro de código de cupo, selección tipo de descuento (código de cupón, promoción) selección tipo de cupón (Soles, descuento %, envió gratis, mismo precio) tiempo (fecha de inicio, fecha de fin).
- Debe permitir poder eliminar y filtrar los cupones, dependiendo la necesidad del negocio.
- Debe posee una interfaz simple e intuitiva.

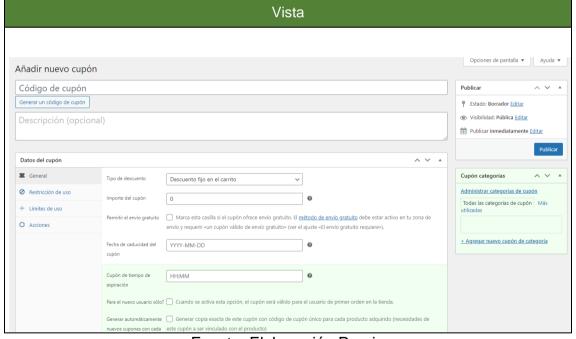


Tabla 22: HU07 Registro de Categoría

HISTORIA DE USUARIO		PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU07		
Nombre	Registro de Categoría	2	4
Solicitante	Gerente		

Como Gerente, quiero que solo el administrador y analistas pueda registrar las categorías y así para poder tener sus datos virtualizados.

Criterios de aceptación

- Debe contener los datos de la Categoría (Nombre de la Categoría y la Descripción).
- Debe permitir poder editar la categoría, dependiendo la necesidad del negocio.
- Debe poseer una interfaz simple e intuitiva.

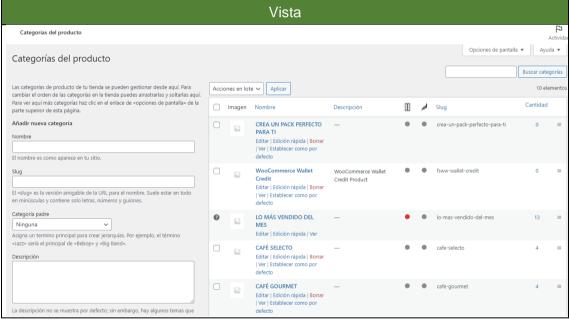


Tabla 23: HU08 Registro De Producto

HISTORIA DE USUARIO		PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU08		
Nombre	Registro de Producto	2	8
Solicitante	Gerente		

Como Gerente, quiero que solo el administrador y analistas pueda registrar las categorías y así para poder tener sus datos virtualizados.

Criterios de aceptación

- Debe contener los datos del producto (Nombre, inventario, Precio, Etiquetas o Marcas, descripción, imagen y tener su categoría).
- Debe permitir poder editar y eliminar el producto, dependiendo la necesidad del negocio.
- Debe posee una interfaz simple e intuitiva.

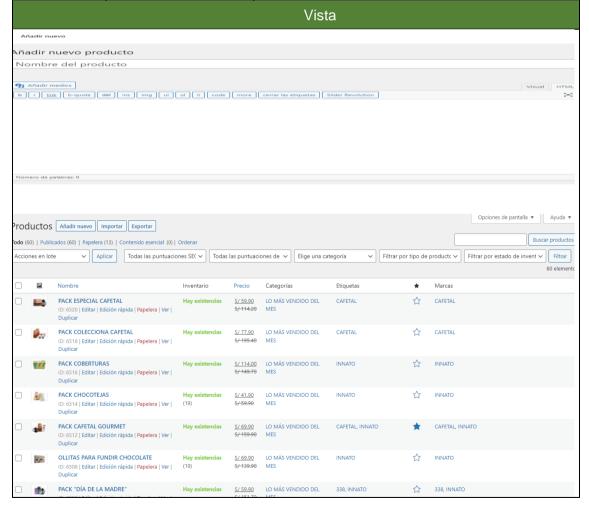


Tabla 24: HU09 Registro de Marca

HISTORIA DE	USUARIO	PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU09		
Nombre	Registro de Marca	2	8
Solicitante Gerente			

Descripción

Como Gerente, quiero que solo el administrador y analistas pueda registrar las categorías y así para poder tener sus datos virtualizados.

Criterios de aceptación

- Debe contener los datos del Marca (Nombre, Marca Superior, Descripción, imagen).
- Debe permitir poder editar y eliminar la marca, dependiendo la necesidad del negocio.
- Debe posee una interfaz simple e intuitiva.

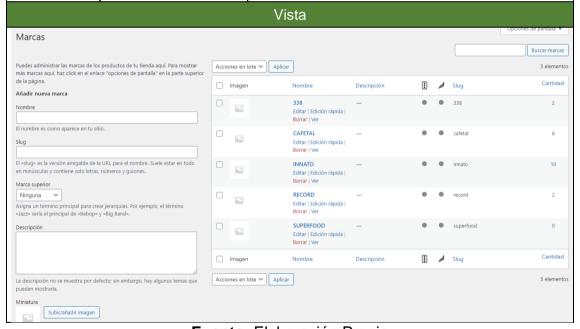


Tabla 25: HU10 Reporte de Volumen de Ventas por Producto

HISTORIA DE USUARIO		PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU10		
Nombre	Reporte de Volumen de Ventas por Producto	4	6
Solicitante	Gerente		

Como gerente, quiero que los usuarios que tengan acceso del módulo puedan visualizar los reportes.

Criterios de aceptación

- Debe contener los datos de la venta ("Precio de Venta", "Unidad Vendida" y el "Volumen de Ventas por Producto").
- Debe posee una interfaz simple e intuitiva.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 26: HU11 Reporte de Ticket Medio

HISTORIA DE USUARIO		PRIORIDAD	PUNTOS DE HISTORIA
Identificador	HU11		
Nombre	Reporte de Ticket Medio	4	6
Solicitante	Gerente		

Descripción

Como gerente, quiero que los usuarios que tengan acceso del módulo puedan visualizar los reportes.

Criterios de aceptación

- Debe contener los datos de la venta ("Ingresos Totales", "Numero de Pedidos" y el "Ticket Medio").
- Debe posee una interfaz simple e intuitiva.

•

Product Backlog

Siguiendo la ilación de la metodología, se muestra el Product Backlog que está constituido por las historias brindadas por los usuarios finales del sistema a través del Product Owner y que cuentan con una prioridad establecida, además del tiempo estimado que tomaría el desarrollo de cada una de estas, cabe resaltar que la prioridad establecida para cada uno de los ítems se da no solo en base a la importancia de cada una de estas, sino a las dependencias de unas sobre otras.

Tabla 27: Product Backlog

Identificador	Nombre	Prioridad	Puntos de historia
HU01	Creación de Base de datos	1	10
HU02	Login	1	7
HU03	Registro de Usuario	2	8
HU04	Registro de Roles	2	8
HU05	Registro de Cliente	2	8
HU06	Registro de cupones descuentos	2	4
HU07	Registro de Categoría	2	4
HU08	Registro de Producto	2	8
HU09	Registro de Marca	2	8
HU10	Reporte de Volumen de Ventas por Producto	4	6
HU11	Reporte de Ticket Medio	4	6

DESARROLLO DEL SPRINTS:

SPRINT 1

A continuación, se muestran las historias seleccionadas para ser trabajados en el primer sprint, además de las tareas de cada una, que finalmente conformarán el Sprint Backlog:

Tabla 28: Historias de usuario en el sprint 1

SPRINT 1			
Identificador	Nombre	Prioridad	P. historia
HU01	Creación de Base de datos	1	10
HU02	Login	1	7
HU03	Registro de Usuario	2	8

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29: Tareas HU01

Identificador	Nombre	P. historia
HU01	HU01 Creación de base de datos	
Tareas		Tiempo (horas)
Diseño del modelo entidad-relación		40
Diseño del modelo lógico		12
Diseño del modelo físico		12
Creación DDL		8
Ejecución y s	supervisión de errores	8

Tabla 30: Tareas HU02

Identificador	Nombre	P. historia
HU02	Login	7
Tareas		Tiempo (horas)
Diseño de arquitectura del proye	cto	10
Diseño de interfaz	5	
Interacción con el usuario	3	
Procesos backend, manejo de se	6	
Creación de función de autentica	4	
Ejecución y pruebas		8

Tabla 31: Tareas HU03

Identificador	Nombre	P. historia
HU03	Registro de usuarios	8
	Tareas	Tiempo (horas)
Diseño de interfaz		6
Interacción con el	usuario	4
Validaciones front-end		4
Comunicación con backend		3
Función de registro de usuarios en base de datos		6
Ejecución y prueba	as	5

Figura 6: Cronograma de trabajo de Sprint 1

■ Sprint 1	16,88 días	lun 04/04/22	mar 26/04/22	
 HU01 - Creación de base de datos 	6,88 días	lun 04/04/22	mar 12/04/22	
Diseño del modelo entidad-relación	15 horas	lun 04/04/22	mar 05/04/22	
Diseño del modelo lógico	12 horas	mar 05/04/22	jue 07/04/22	4
Diseño del modelo físico	12 horas	jue 07/04/22	vie 08/04/22	5
Creación DDL	8 horas	vie 08/04/22	lun 11/04/22	6
Ejecución y supervisión de errores	8 horas	lun 11/04/22	mar 12/04/22	7
₄ HU02 - Login	4,5 días	mar 12/04/22	mar 19/04/22	3
Diseño de arquitectura del proyecto	10 horas	mar 12/04/22	jue 14/04/22	
Diseño de interfaz	5 horas	jue 14/04/22	jue 14/04/22	10
Interacción con el usuario	3 horas	jue 14/04/22	vie 15/04/22	11
Procesos backend, manejo de sesión	6 horas	vie 15/04/22	vie 15/04/22	12
Creación de función de autenticación en base de datos	4 horas	vie 15/04/22	lun 18/04/22	13
Ejecución y pruebas	8 horas	lun 18/04/22	mar 19/04/22	14
	3,5 días	mar 19/04/22	vie 22/04/22	9
Diseño de interfaz	6 horas	mar 19/04/22	mié 20/04/22	
Interacción con el usuario	4 horas	mié 20/04/22	mié 20/04/22	17
Validaciones front-end	4 horas	mié 20/04/22	jue 21/04/22	18
Comunicación con backend	3 horas	jue 21/04/22	jue 21/04/22	19
Función de registro de usuario en la base de datos	6 horas	jue 21/04/22	vie 22/04/22	20
Ejecución y pruebas	5 horas	vie 22/04/22	vie 22/04/22	21
Sprint Review	1 día	vie 22/04/22	lun 25/04/22	16
Sprint Retrospective	1 día	lun 25/04/22	mar 26/04/22	23

Figura 7: Diagrama de Gantt Sprint 1

```
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2;Scrum Mast
Development Team1;Development Team2;Scrum Mast
Development Team1;Development Team2
Scrum Master
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2
Scrum Master
Scrum Master
 Development Team1;Development Team2
 Development Team1;Development Team2
 Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2;Scrum Maste
Development Team1; Development Team2; Scrum Maste
Scrum Master
Development Team1;Development Team2;Scrum Maste
Development Team1;Development Team2;Scrum Maste
```

SPRINT 1

120

100

80

60

40

04 5 de 6 de 7 de 8 de 9 de 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 de abril abril

Figura 8: Burndown Chart Sprint 1

Sprint Review

Se reunió al equipo encargado del desarrollo del proyecto Corporacion Cabana & Asociados S.A.C, para llevar a cabo la reunión denominada Sprint Review del Sprint número 1.

Después de revisado el trabajo realizado en el incremento presentado, se constata que se ha concluido con el total de historias satisfactoriamente, habiendo logrado alcanzar el estado **HECHO** como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 32: Sprint Review

Identificador	Nombre	Estado
HU01	Creación de base de datos	HECHO
HU02	Login	HECHO
HU03	Registro de usuarios	HECHO

Fuente: Elaboración Propia

Firma del Product Owner

Sprint Retrospective

Tabla 33: Sprint Retrospective 1

	SPRINT 1	
¿Qué funcionó?	¿Qué se podría mejorar?	¿Qué nos comprometemos a lograr para el próximo Sprint?
equipo y el uso de herramientas de	esfuerzo requerido para cada tarea, los Puntos de Historia	•

SPRINT 2:

A continuación, se muestran las historias seleccionadas para ser trabajados en el segundo Backlog:sprint, además de las tareas de cada una, que finalmente conformarán el Sprint

Tabla 34: Historias de usuario en el Sprint 2

	SPRINT 2		
Identificador	Nombre	Prioridad	P. historia
HU04	Registro de Roles	2	8
HU05	Registro de Cliente	2	8
HU06	Registro de cupones descuentos	2	4
HU07	Registro de Categoría	2	4
HU08	Registro de Producto	2	8

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 35: Tareas HU04

Identificador	Nombre	P. historia
HU04	Registro de Roles	8
	Tareas	Tiempo (horas)
Diseño de interfaz		6
Interacción con el u	usuario	4
Validaciones front-end		4
Comunicación con backend		3
Función de registro de roles en base de datos		6
Ejecución y prueba	ns	5

Tabla 36: Tareas HU05

Identificador	Nombre	P. historia
HU05	Registro de Cliente	8
	Tareas	Tiempo (horas)
Diseño de interfaz		6
Interacción con el u	suario	4
Validaciones front-end		4
Comunicación con backend		3
Función de registro de clientes en base de datos		6
Ejecución y prueba	s	5

Tabla 37: Tareas HU06

Identificador	Nombre	P. historia
HU06	Registro de Cupones de Descuento	4
	Tareas	Tiempo (horas)
Nombre de ta	rea	6
Diseño de inte	erfaz	4
Interacción co	on el usuario	4
Validaciones	front-end	3
Comunicación	n con backend	6
Función de re	gistro de Cupones en la base de datos	5

Tabla 38: Tareas HU07

Identificador	Nombre	P. historia
HU07	Registro de Categoría	4
	Tareas	Tiempo (horas)
Nombre de tarea		6
Diseño de interfaz		4
Interacción con el usuario		4
Validaciones front-end		3
Comunicación con backend		6
Función de registro	de Categoría en la base de datos	5

Tabla 39: Tareas HU08

Identificador	Nombre	P. historia
HU08	Registro de Producto	8
	Tareas	Tiempo (horas)
Nombre de tarea		6
Diseño de interfaz		4
Interacción con el usuario		4
Validaciones front-end		3
Comunicación con I	packend	6
Función de registro de Productos en la base de datos		5

Figura 9: Cronograma de trabajo de Sprint 2

LILIOA Domintus de Deles	19,5 días	mar 26/04/22	mar 24/05/22	2
△ HU04 - Registro de Roles	3,5 días	mar 26/04/22	lun 02/05/22	
Diseño de interfaz	6 horas	mar 26/04/22	mié 27/04/22	
Interacción con el usuario	4 horas	mié 27/04/22	jue 28/04/22	2
Validaciones front-end	4 horas	jue 28/04/22	jue 28/04/22	2
Comunicación con backend	3 horas	jue 28/04/22	jue 28/04/22	2
Función de registro de roles en base de datos	6 horas	vie 29/04/22	vie 29/04/22	30
Ejecución y pruebas	5 horas	vie 29/04/22	lun 02/05/22	3
△ HU05 - Registro de Cliente	3,5 días	lun 02/05/22	jue 05/05/22	2
Diseño de interfaz	6 horas	lun 02/05/22	mar 03/05/22	
Interacción con el usuario	4 horas	mar 03/05/22	mar 03/05/22	34
Validaciones front-end	4 horas	mar 03/05/22	mié 04/05/22	3.
Comunicación con backend	3 horas	mié 04/05/22	mié 04/05/22	3
Función de registro de clientes en la base de datos	6 horas	mié 04/05/22	jue 05/05/22	3
Ejecución y pruebas	5 horas	jue 05/05/22	jue 05/05/22	3
⁴ HU06 - Registro de Cupones de descuentos	3,5 días	jue 05/05/22	mié 11/05/22	3
Diseño de interfaz	6 horas	jue 05/05/22	vie 06/05/22	
Interacción con el usuario	4 horas	vie 06/05/22	lun 09/05/22	4
Validaciones front-end	4 horas	lun 09/05/22	lun 09/05/22	4
Comunicación con backend	3 horas	lun 09/05/22	lun 09/05/22	4
Función de registro de Cupones	6 horas			
en la base de datos	0110103	mar 10/05/22	mar 10/05/22	44
-	5 horas	mar 10/05/22 mar 10/05/22	mar 10/05/22 mié 11/05/22	
en la base de datos	5 horas			45
en la base de datos Ejecución y pruebas	5 horas	mar 10/05/22	mié 11/05/22	45
en la base de datos Ejecución y pruebas • HU07 - Registro de Categoria	5 horas 3,5 días	mar 10/05/22 mié 11/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22	45 40
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz	5 horas 3,5 días 6 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22	45 40 48
en la base de datos Ejecución y pruebas HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22	45 40 48 49
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 4 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22	45 40 48 49 50
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 4 horas 3 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22	45 40 48 49 50 51
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 4 horas 3 horas 6 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22	45 40 48 49 50 51
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 4 horas 3 horas 6 horas 5 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22	45 40 48 49 50 51
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU08 - Registro de Producto	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 3 horas 6 horas 5 horas 5 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 vie 20/05/22	45 40 48 49 50 51 52 47
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU08 - Registro de Producto Diseño de interfaz	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 4 horas 3 horas 6 horas 5 horas 3,5 días 6 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 vie 20/05/22 mar 17/05/22	45 40 48 49 50 51 52 47
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU08 - Registro de Producto Diseño de interfaz Interacción con el usuario	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 3 horas 6 horas 5 horas 5 horas 6 horas 6 horas 4 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 mar 17/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 vie 20/05/22 mar 17/05/22 mié 18/05/22	45 40 48 49 50 51 52 47 55 56
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU08 - Registro de Producto Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 3 horas 6 horas 5 horas 5 horas 6 horas 4 horas 4 horas 4 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 mar 17/05/22 mié 18/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 mar 17/05/22 mié 18/05/22 mié 18/05/22	45 40 48 49 50 51 52 47 55 56
en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas 4 HU08 - Registro de Producto Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 3 horas 6 horas 5 horas 5 horas 4 horas 4 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 4 horas 3 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 mar 17/05/22 mié 18/05/22 mié 18/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 vie 20/05/22 mar 17/05/22 mié 18/05/22 mié 18/05/22 mié 18/05/22	45 40 48 49 50 51 52 47 55 56 57 58
en la base de datos Ejecución y pruebas HU07 - Registro de Categoria Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Categoria en la base de datos Ejecución y pruebas HU08 - Registro de Producto Diseño de interfaz Interacción con el usuario Validaciones front-end Comunicación con backend Función de registro de Productos en la base de datos	5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 3 horas 6 horas 5 horas 3,5 días 6 horas 4 horas 4 horas 4 horas 5 horas 6 horas 6 horas 6 horas 6 horas	mar 10/05/22 mié 11/05/22 mié 11/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 mar 17/05/22 mié 18/05/22 mié 18/05/22 jue 19/05/22	mié 11/05/22 lun 16/05/22 jue 12/05/22 jue 12/05/22 vie 13/05/22 vie 13/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 lun 16/05/22 mar 17/05/22 mié 18/05/22 mié 18/05/22 mié 18/05/22 jue 19/05/22	44 45 40 48 49 50 51 52 47 55 56 57 58

Figura 10: Diagrama de Gantt Sprint 2

```
Development Team1:Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1; Development Team2; Scrum Mast
Development Team1; Development Team2; Scrum Mast
Scrum Master
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2;Scrum Mast
Development Team1; Development Team2; Scrum Mast
Scrum Master
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2;Scrum Maste
Development Team1; Development Team2; Scrum Mast
Scrum Master
Development Team1; Development Team2
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1; Development Team2; Scrum Mast
Development Team1; Development Team2; Scrum Mast
Scrum Master
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1;Development Team2
Development Team1; Development Team2
Development Team1;Development Team2
Scrum Master
Scrum Master; Development Team 1; Development Team
Scrum Master; Development Team 1; Development Tean
```

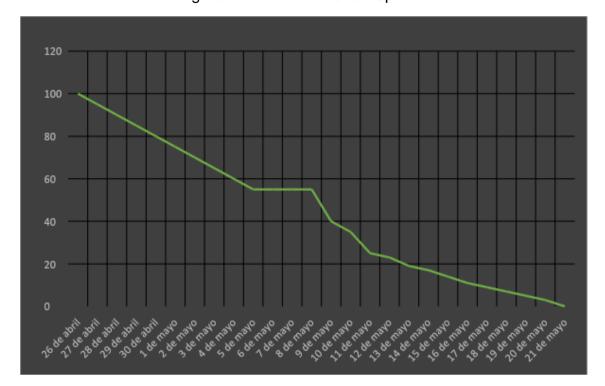


Figura 11: Burndown Chart Sprint 2

Sprint Review

Se reunió al equipo encargado del desarrollo del proyecto Corporación Cabana & Asociados S.A.C, para llevar a cabo la reunión denominada Sprint Review del Sprint número 2.

Después de revisado el trabajo realizado en el incremento presentado, se constata que se ha concluido con el total de historias satisfactoriamente, habiendo logrado alcanzar el estado **HECHO** como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 40: Sprint Review

Identificador	Nombre	Estado
HU04	Registro de Roles	HECHO
HU05	Registro de Cliente	HECHO
HU06	Registro de cupones descuentos	HECHO
HU07	Registro de Categoría	HECHO
HU08	Registro de Producto	HECHO

CORPORACION CASANA & ASOCIDOS S.A.C.

JOSE CARLOS CÓBANA VENTOSILLA

GERENTE GENERAL

Firma del Product Owner

Sprint Retrospective

Tabla 41: Sprint Retrospective 2

SPRINT 1			
¿Qué funcionó?	¿Qué se podría mejorar?	¿Qué nos comprometemos a lograr para el próximo Sprint?	
equipo y el uso de herramientas de	esfuerzo requerido para cada tarea, los	Product Owner y comunicación constante por	

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 3

A continuación, se muestran las historias seleccionadas para ser trabajados en el tercer Backlog:sprint, además de las tareas de cada una, que finalmente conformarán el Sprint

Tabla 42: Historias de usuario en el Sprint 2

SPRINT 2			
Identificador	Nombre	Prioridad	P. historia
HU09	Registro de Marca	2	8
HU10	Reporte de Volumen de Ventas por Producto	4	6
HU11	Reporte de Ticket Medio	4	6

Tabla 43: Tareas HU09

Identificador	Nombre	P. historia
HU09	Registro de Marca	8
	Tareas	Tiempo (horas)
Nombre de tarea		6
Diseño de interfaz		4
Interacción con el usuario		4
Validaciones front-end		3
Comunicación con backend		6
Función de registro de Marca en la base de datos		5

Tabla 44: Tareas HU10

Identificador	Nombre	P. historia
HU10	Reporte de Volumen de Ventas por Producto	6
	Tareas	Tiempo (horas)
Nombre de tare	a	6
Diseño de interfaz		4
Interacción con el usuario		4
Validaciones front-end		3
Comunicación con backend		6
Función de reporte de Volumen de Ventas por Producto en la base de datos		5

Tabla 45: Tareas HU06

Identificador	Nombre	P. historia
HU11	Reporte de Ticket Medio	6
	Tareas	Tiempo (horas)
Diseño de interfaz		6
Interacción con el usuario		4
Validaciones front-end		4
Comunicación con backend		3
Función de reporte de Ticket Medio en la base de datos		6
Ejecución y pruebas		5

Figura 12: Cronograma de trabajo de Sprint 3

	12,5 días	mar 24/05/22	jue 09/06/22	25
△ HU09 - Registro Marca	3,5 días	mar 24/05/22	vie 27/05/22	
Diseño de interfaz	6 horas	mar 24/05/22	mié 25/05/22	
Interacción con el usuario	4 horas	mié 25/05/22	mié 25/05/22	65
Validaciones front-end	4 horas	mié 25/05/22	jue 26/05/22	66
Comunicación con backend	3 horas	jue 26/05/22	jue 26/05/22	67
Función de registro de Marca en la base de datos	6 horas	jue 26/05/22	vie 27/05/22	68
Ejecución y pruebas	5 horas	vie 27/05/22	vie 27/05/22	69
HU10 - Reporte de Volumen de Ventas por Producto	3,5 días	vie 27/05/22	jue 02/06/22	64
Diseño de interfaz	6 horas	vie 27/05/22	lun 30/05/22	
Interacción con el usuario	4 horas	lun 30/05/22	mar 31/05/22	72
Validaciones front-end	4 horas	mar 31/05/22	mar 31/05/22	73
Comunicación con backend	3 horas	mar 31/05/22	mar 31/05/22	74
Función de reporte de Volumen de Ventas por Producto en la base de datos	6 horas	mié 01/06/22	mié 01/06/22	75
Ejecución y pruebas	5 horas	mié 01/06/22	jue 02/06/22	76
HU11 - Reporte de Ticket Medio	3,5 días	jue 02/06/22	mar 07/06/22	71
Diseño de interfaz	6 horas	jue 02/06/22	vie 03/06/22	
Interacción con el usuario	4 horas	vie 03/06/22	vie 03/06/22	79
Validaciones front-end	4 horas	vie 03/06/22	lun 06/06/22	80
Comunicación con backend	3 horas	lun 06/06/22	lun 06/06/22	81
Función de reporte de Ticket Medio en la base de datos	6 horas	lun 06/06/22	mar 07/06/22	82
Ejecución y pruebas	5 horas	mar 07/06/22	mar 07/06/22	83
Sprint Review	1 día	mar 07/06/22	mié 08/06/22	78
Sprint Retrospective	1 día	mié 08/06/22	jue 09/06/22	85

Figura 13: Diagrama de Gantt Sprint 3

Development Team1;Development Team2
Scrum Master

Development Team1;Development Team2
Scrum Master

Development Team1;Development Team2

Development Team1;Development Team2 Scrum Master Development Team1;Development Team2;Scrum Mast Development Team1;Development Team2;Scrum Mast

Fuente: Elaboración Propia

Figura 14: Burndown Chart Sprint 3

Sprint Review

Se reunió al equipo encargado del desarrollo del proyecto Corporación Cabana & Asociados S.A.C, para llevar a cabo la reunión denominada Sprint Review del Sprint número 3.

Después de revisado el trabajo realizado en el incremento presentado, se constata que se ha concluido con el total de historias satisfactoriamente, habiendo logrado alcanzar el estado **HECHO** como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 46: Sprint Review

Identificador	Nombre	Estado
HU09	Registro de Órdenes	HECHO
HU10	Registro de Índice de Rotación de Stock	HECHO
HU11	Ficha de Nivel de Cumplimiento del Despacho	HECHO

Fuente: Elaboración Propia

Firma del Product Owner

Sprint Retrospective

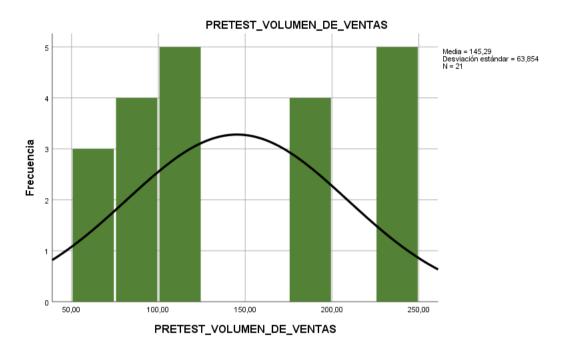
Tabla 47: Sprint Retrospective 3

SPRINT 1			
¿Qué funcionó?	¿Qué se podría mejorar?	¿Qué nos comprometemos a lograr para el próximo Sprint?	
equipo y el uso de herramientas de	esfuerzo requerido para cada tarea, los Puntos de Historia	· · · · · ·	

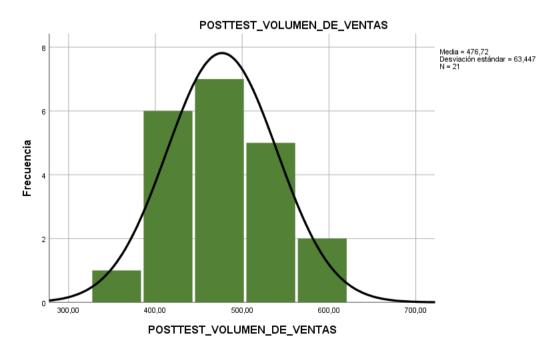
Anexo 7:

VOLUMEN DE VENTAS POR PRODUCTO

PRETEST DE VOLUMEN DE VENTAS POR PRODUCTO

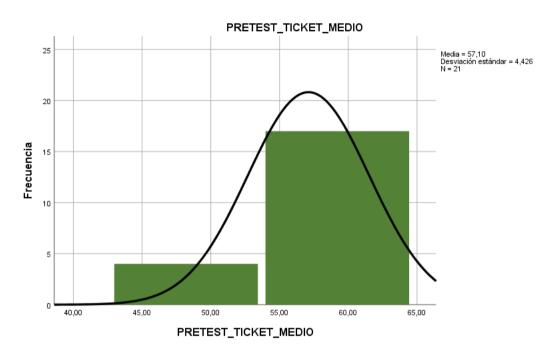


POSTTEST DE VOLUMEN DE VENTAS POR PRODUCTO

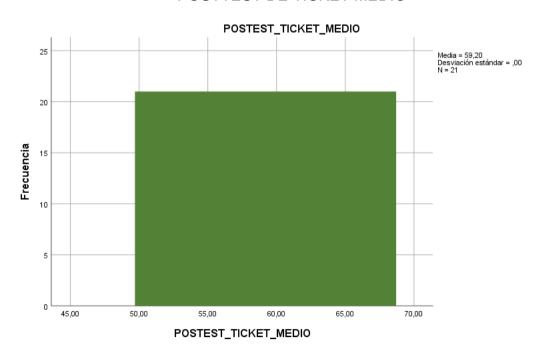


TICKET MEDIO

PRETEST DE TICKET MEDIO



POSTTEST DE TICKET MEDIO





FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, HUAROTE ZEGARRA RAUL EDUARDO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas en la Corporación Cabana & Asociados S.A.C", cuyo autor es MOSQUERA TELLO YUJHAMY DAYAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 25 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
HUAROTE ZEGARRA RAUL EDUARDO	Firmado electrónicamente
DNI: 32983830	por: RHUAROTE el 25-07-
ORCID: 0000-0001-7466-7404	2022 22:11:57

Código documento Trilce: TRI - 0370838

