



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE ADMINISTRACION, FINANZAS E INFORMATICA

PROCESO DE TITULACION

JUNIO 2023 – OCTUBRE2023

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

PRUEBA PRACTICA

INGENIERÍA EN SISTEMAS

PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS

TEMA:

PROPUESTA DE PROTOTIPO APP MOVIL DE UN GESTOR DE PEDIDOS PARA VENTAS DE CAMPO (AUTO VENTA) PARA LA EMPRESA “LOPATRUCKS SA” CON LA INTEGRACIÓN DEL SISTEMA SIAPRE

EGRESADO:

COBACANGO PACHECO JORGE RICARDO

TUTOR:

ING. ERIK MAGNO RICAURTE ZAMBRANO

AÑO 2023

RESUMEN

El estudio de caso se basa en una propuesta de un prototipo de aplicación móvil para la gestión de pedidos en ventas de campo, integrando el sistema SIAPRE.

El objetivo principal es diseñar un prototipo de una aplicación móvil que funcione como un gestor de pedidos para el área de Auto venta de la empresa Lopatrucks.

Se describe detalladamente la funcionalidad y características de cómo la aplicación puede mejorar la eficiencia en la gestión de pedidos, la gestión de inventarios y la comunicación entre los vendedores y los clientes. También se presenta un análisis de los beneficios que puede aportar la aplicación a la empresa "LOPATRUCKS SA", incluyendo la reducción de costos y la mejora en la satisfacción del cliente.

Se describe el diseño metodológico utilizado y se presentan los resultados de una encuesta realizada a los empleados sobre sus habilidades tecnológicas y su disposición a recibir capacitación digital. Se discuten las recomendaciones para mejorar el plan de formación y capacitación de los empleados.

PALABRAS CLAVES: aplicación móvil, gestión de pedidos, ventas de campo, eficiencia, habilidades tecnológicas, comunicación, vendedores, clientes, capacitación

Contenido

| | |
|--|----|
| RESUMEN..... | 2 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 4 |
| JUSTIFICACIÓN | 6 |
| OBJETIVOS..... | 7 |
| Objetivo General..... | 7 |
| Objetivos Específicos | 7 |
| LINEAS DE INVESTIGACION..... | 8 |
| MARCO CONCEPTUAL | 9 |
| Sistema de Gestión de Pedidos en Ventas..... | 9 |
| Aplicaciones móviles en ventas..... | 10 |
| Impacto de la tecnología en ventas | 11 |
| Gestión de Inventarios | 13 |
| Efectividad de las aplicaciones móviles | 15 |
| Formación y capacitación de vendedores..... | 16 |
| Automatización de procesos | 17 |
| Satisfacción del cliente y fidelización en ventas B2B..... | 19 |
| Coberturas de redes móviles | 20 |
| Transferencia de tecnología..... | 22 |
| FlutterFlow | 22 |
| MARCO METODOLOGICO..... | 24 |
| Tipo y Diseño de la investigación | 24 |
| Variables..... | 24 |
| Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 24 |
| Preguntas de la entrevista..... | 24 |
| Áreas con dificultades de señal | 25 |
| RESULTADOS | 27 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... | 35 |
| CONCLUSIONES..... | 37 |
| RECOMENDACIONES..... | 38 |
| REFERENCIAS | 39 |
| ANEXOS | 40 |
| Prototipo de app móvil..... | 40 |
| CERTIFICADO ANTIPALGIO | 45 |
| Carta de Autorización..... | 46 |

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La lubricadora y lavadora Lopatrucks s.a se encuentra ubicada en la calle 28 de mayo (vía a Echeandía) en la ciudad de Ventanas, como propietario tiene al ing. Darío Lozada Parra siendo esta la herencia del sr. Edwin Lozada que emprendieron junto a su esposa un pequeño negocio. Actualmente ofrecen productos y servicios como, productos para el mantenimiento de vehículos y motocicletas (aceites, filtros, etc.), así como el lavado de los mismos y el respectivo cambio de aceite. También cuentan con su modalidad de venta la cual una de ellas es la física, donde los empleados venden los productos o servicios dentro de la empresa y la otra es la modalidad de venta de campo conocida en el ámbito de la administración como Auto venta, en donde se encargan de ofrecer los productos que ellos tienen a clientes mayoristas en las diferentes provincias de Los Ríos.

En la modalidad de Auto venta o venta de campo, es donde existe la problemática, ya que los ejecutivos de ventas no tienen herramientas para obtener la información de todos los productos, la variedad, presentación, calidad, stock y su precio (este último fluctúa constantemente), mientras están en campo, la dificultad es aún mayor, ya que los sectores visitados son rurales o escasos de señal de internet, lo que implica que dichos ejecutivos utilicen como medio “una llamada telefónica” con el fin de consultar stock y precio. Esta llamada telefónica no siempre es contestada en el momento adecuado, la respuesta sobre stock y precio les toma mucho tiempo a quien recibe la llamada, ya que ellos también están vendiendo en el local.

Esto les dificulta vender al cliente mayorista ya que ellos solo cuentan con la experiencia laboral y su retentiva para la venta, las causas explicadas anteriormente

tienen una influencia de tiempo, esto genera pérdida de tiempo para realizar las entregas del día y por lo consiguiente no llegar a sus establecimiento, también costos, y una perdida en la oportunidad de una venta, así como la falta de satisfacción del cliente mayorista y por último el estrés de establecer una venta diaria y no poder llevarla a cabo por las diferentes situaciones que se presentan.

La necesidad de recopilar y comunicar manualmente la información de pedidos entre los vendedores de Auto venta y el personal interno aumenta la posibilidad de errores y retrasos en las entregas, esto afecta negativamente la eficiencia operativa y el cumplimiento de los plazos en las entregas establecidas en el día a día.

JUSTIFICACIÓN

La lubricadora y lavadora Lopatrucks se encuentra enfrentando desafíos significativos en cuanto a la efectividad de sus ventas y la pérdida de clientes debido a una serie de factores interrelacionados. Entre ellos se destacan la falta de acceso a información actualizada y precisa por parte de los vendedores de Auto venta, la inestabilidad en los precios de los productos, la limitada conectividad celular en las rutas de venta y la necesidad de gestionar manualmente la información de los pedidos. Estas circunstancias restringen la capacidad de los vendedores para ofrecer precios actualizados, monitorear la disponibilidad de productos y promocionar aquellos que son más solicitados por los clientes mayoristas.

La falta de eficiencia en las entregas y las dificultades para cumplir con los horarios establecidos generan insatisfacción en los clientes y oportunidades de venta, así como las pérdidas de las mismas. El estrés añadido de intentar realizar ventas diarias sin poder concretarlas afecta negativamente la motivación y el rendimiento de los vendedores.

Por tanto, resulta de vital importancia diseñar una app de sistema de gestión de pedidos eficiente que permita acceder en tiempo real a información relevante, reducir errores y retrasos en las entregas, y mejorar tanto la satisfacción del cliente como la efectividad de las ventas.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un prototipo de una aplicación móvil que funcione como un gestor de pedidos para el área de Auto venta de la empresa Lopatrucks.

Objetivos Específicos

- Identificar los causales indicados como problemática en el área de Auto venta de Lopatrucks.
- Facilitar la transferencia de tecnología entre trabajadores y vendedores para un mejor manejo de la aplicación móvil de gestión de pedidos.
- Diseñar el prototipo de la app móvil basado en los requerimientos identificados tomando en cuenta la falta de acceso a la señal celular en rutas de ventas

LINEAS DE INVESTIGACION

La carrera de Sistemas de Información ofrece la siguiente línea de investigación Sistema de información y comunicación, emprendimiento e innovación.

Sublíneas de investigación Redes y tecnología inteligentes de software y hardware.

El caso de estudio de un prototipo de una aplicación móvil involucra la línea del software, ya que, la asignatura que vimos de programación avanzada trataba lo que era desarrollo de aplicaciones móviles lo cual fue lo que más me llamo la atención, que en este caso la tecnología representa un enfoque emprendedor para mejorar el proceso de ventas, utilizando sistemas de información.

MARCO CONCEPTUAL

Sistema de Gestión de Pedidos en Ventas

Un sistema de gestión de pedidos de venta se refiere a un conjunto de procesos, tecnologías y herramientas diseñadas para facilitar y agilizar la gestión de pedidos en el departamento de ventas de una empresa. Estos sistemas están diseñados para automatizar y agilizar todo el proceso de gestión de pedidos, desde la aceptación inicial del pedido hasta la entrega al cliente.

Según Cuadros Cedano et al. (2021) manifestaron que el sistema de gestión de ventas y control de inventarios está orientado para automatizar y modelar en gran parte los procesos de la empresa (logística, producción, comercial, etc.) con la finalidad de mejorar la gestión de recursos en la empresa. (pág. 1)

El sistema abarca gran parte de los procesos de la empresa incluyendo capturas de pedidos, ayuda a la verificación de inventario para estar al tanto de la producción o también productos a la venta, automatizando procesos relacionados con la venta y al rendimiento del equipo de ventas.

Un sistema de gestión de pedidos o en español gestor de contenidos, es una función que realiza el software para controlar la entrada y tramitación de los pedidos que se realizan en las diferentes empresas. (Arce, 2021)

Arce (2021) menciona algunas ventajas de tener un sistema de gestión de pedidos como lo son:

- **Monitorear pedidos:** El monitoreo del trabajo es quizás la ventaja más importante de estos programas. En el momento en que un negocio

empieza a crecer se hace evidente que necesita herramientas de gestión de pedidos y es aquí donde entra en juego un sistema de gestión de pedidos. (Arce, 2021)

- **Gestión del inventario:** El procesamiento de pedidos también afecta al resto de la cadena comercial. Cada pedido realizado con éxito también pasa a formar parte del inventario. Por lo tanto, necesitamos mantener nuestro inventario bajo control para que el resto de la cadena funcione correctamente. (Arce, 2021)

- **Facilitación de pedidos:** No solo registra los pedidos realizados y nos ayuda a controlar adecuadamente los niveles de stock, sino que ahora también facilita la correcta entrega de los productos al cliente. (Arce, 2021)

Aplicaciones móviles en ventas

Las aplicaciones móviles que son básicamente programas hechos para ejecutarse en teléfonos, tablets y otros dispositivos móviles que permiten al usuario realizar actividades ya sean profesionales o no, acceder, mantenerse actualizado y utilizar los Servicios en función de la finalidad para la que están diseñados.

Según Puetate y Ibarra (2020) afirman que las aplicaciones móviles se difundieron a mediados de 2004, a medida que se desarrollaron dispositivos móviles (teléfonos), tenían una gran capacidad en términos de recursos de hardware, mejoras significativas en términos de interfaz de usuario, lo que llevó al desarrollo de aplicaciones móviles, ver también: agenda, juegos como la famosa serpiente, editores de tonos de llamada, herramientas de personalización del teléfono y más. Como los teléfonos tenían las mejores capacidades tecnológicas (pág. 19)

Actualmente se están desarrollando tres tipos de aplicaciones, las cuales son: aplicaciones nativas, aplicaciones web y aplicaciones híbridas. El presente proyecto se enfoca en las aplicaciones híbridas ya que estas tienen una combinación tanto de las aplicaciones nativas como de las aplicaciones web, con lo cual el proceso de compilación puede ejecutarse para varias plataformas.

Las principales razones por las que las aplicaciones móviles híbridas han ganado impulso son:

- Desarrollo sencillo y rentable para las empresas.
- El código se puede reutilizar para ejecutarlo en cualquier plataforma de sistema operativo de fabricantes de teléfonos inteligentes.
- En la publicación de las tiendas de aplicaciones móviles no es un procedimiento complejo. (Puetate y Ibarra, 2020)

Muchas empresas y establecimientos utilizan actualmente este tipo de software para automatizar sus procesos ya que les ofrece movilidad y les permite conocer el estado de sus actividades en cualquier lugar y en cualquier momento. (Molina Ríos et al., 2021)

Impacto de la tecnología en ventas

La incorporación de la tecnología ya sea como aplicaciones móviles u otras, pueden tener un considerable impacto en las estrategias de ventas, así como la productividad de los vendedores de una empresa pequeña, mediana o grande y la satisfacción del cliente o al ente beneficiario.

Según Rincón Torres (2021) la innovación y la adopción de tecnología dentro de una organización impulsan los mejores resultados comerciales de negocio. La razón es la capacidad de la transformación digital para acelerar actividades,

procesos, capacidades y modelos. De esta manera, se aprovechan estratégicamente los cambios, efectos y oportunidades de estas tecnologías dentro de la empresa. (pág. 6)

De acuerdo Quijije Miraflores (2021) las aplicaciones móviles (apps) son herramientas esenciales en la logística en diversas áreas como producción, almacenaje, inventario, entrega y transporte. Cuanto más dispositivos móviles, teléfonos inteligentes y tabletas las empresas puedan acceder a sus documentos, archivos y aplicaciones en la nube, más innovadoras se volverán. (pág. 15)

Algunos beneficios que ofrece la implementación de la tecnología en las empresas, son:

- Optimización de procesos: Además de la producción, todo, desde la contabilidad hasta la gestión y el control de la cadena de suministro, se puede simplificar y mejorar a través de herramientas tecnológicas, dando a una ventaja competitiva y estableciendo su posición en el mercado. Entre las tecnologías utilizadas por las empresas para este fin se encuentran aplicaciones y software de gestión basados en inteligencia artificial. (Rincón Torres, 2021)
- Mejora del rendimiento: La simplificación y automatización de los procesos y la reducción del número de errores conducen a un aumento de la productividad. (Rincón Torres, 2021)
- Mejora de la comunicación: Con herramientas como aplicaciones de mensajería, correo electrónico, redes sociales y videollamadas, entre otras, puedes acelerar la comunicación dentro y fuera de tu organización. (Rincón Torres, 2021)

- El ahorro de costos: La optimización de procesos, así como el ahorro de tiempo y la eliminación de errores manuales pueden resultar en costos operativos más bajos. (Rincón Torres, 2021)

Gestión de Inventarios

El inventario es una colección de artículos o materiales que una empresa pretende vender a los clientes para obtener ganancias. La gestión de inventario, un elemento crítico de la cadena de suministro, es el seguimiento del inventario desde la producción hasta el almacenamiento y desde esas instalaciones hasta el punto de venta. El objetivo de la gestión de inventario es tener los productos correctos en el lugar correcto en el momento correcto.

Un sistema de gestión de inventario puede simplificar el proceso de pedido, almacenamiento y uso del inventario mediante la fabricación de un extremo a otro, la gestión de tiendas, la previsión de la demanda y la contabilidad.

Como afirma HARO POTOSÍ y CHAMPUTIS CASTRO (2022) es esencial marcar que, para una adecuada estipulación de inventario en la vida puntada con servirse técnicas financieras para gobernar el inventario, pues esto en la vida es apto para apropiarse gestionarlo de estado eficiente, efectiva y optimizando las utilidades en unión a la competitividad y sobrevivencia de las organizaciones. Existen factores que guían la estipulación de inventario para apropiarse las metas de la utilización, el primer elemento cardinal que se encuentra es el parámetro económico, en los que se encuentran inmersos los costos fijos, de esta manera mismo encontramos el precio de traspaso unitario, el cual se fija de negociación el precio de compras puede individuo firme ora modificar de negociación a varias circunstancias.

Otro elemento cardinal en la estipulación de inventario es la demanda, donde es ineludible memorizar la importación y especificar la mercadería existente que se necesitan para la época económica. Así mismo el elemento denominado ciclo para ordenar, siendo esencialmente la reunión debida en el cual débito solicitarse un envío el cual puede individuo de revisión continua. (págs. 12,13,14)

Existen 3 tipos de gestión de inventarios más conocidos:

✓ **Gestión periódica de inventario**

Un sistema de inventario periódico es una técnica de valoración de informes financieros en la que se realiza un recuento de inventario físico a intervalos regulares. Este método contable toma un inventario al comienzo del período, agrega inventario nuevo durante el período y resta el inventario final para determinar el costo de los bienes vendidos (COGS). (HARO POTOSÍ y CHAMPUTIS CASTRO, 2022)

✓ **Gestión de inventario de código de barras**

Las empresas utilizan sistemas de compromiso de inventario de códigos de barras para atribuir un centinela a cada producto que venden. Puede asociar varios puntos de datos con un número, incluido el proveedor, las dimensiones del producto, el peso e incluso datos variables, como cuántos están disponibles. (HARO POTOSÍ y CHAMPUTIS CASTRO, 2022)

✓ **Gestión de inventario La identificación por radiofrecuencia (RFID) RFID**

Es un sistema que transmite de forma inalámbrica datos de identificación del producto en forma de un número de serie único para rastrear los artículos y proporcionar información detallada sobre ellos. Un sistema de gestión de almacenes basado en RFID

puede aumentar la eficiencia, mejorar la visibilidad del inventario y permitir un registro rápido y automatizado para la recogida y entrega. (HARO POTOSÍ y CHAMPUTIS CASTRO, 2022)

Efectividad de las aplicaciones móviles

Teniendo en cuenta a Neuroth Díaz et al.(2020) afirman que todavía están surgiendo nuevas tecnologías y los desarrollos con el uso de Internet y las aplicaciones móviles alcanzan un nivel tan alto en las compras actuales que hoy en día todas las industrias deben estar preparadas para satisfacer la demanda de. No es sorprendente pensarlo. Los consumidores deben estar a la vanguardia de la tecnología a través de herramientas de comercio electrónico y ofrecer una respuesta positiva en términos de rapidez, seguridad, opciones de pago y excelente servicio postventa. (pág. 19)

Los clientes aprecian las actualizaciones de estado sobre un problema, un envío importante o un procedimiento complejo. También aprecian el seguimiento posterior de algunos hechos. El mundo avanza muy rápido con la implementación de nuevas tecnologías que permiten mejorar procesos, disminuir estrés y como no lucrarse del mismo.

Según (MANDAMIENTO, 2022) considera que la efectividad está relacionada con la precisión y completitud con la que los usuarios utilizan la aplicación para alcanzar objetivos específicos. La calidad de la solución y la tasa de errores son indicadores de efectividad.

MANDAMIENTO (2022) considera que:

Con la tecnología móvil, puede reducir el tiempo de atención al cliente y realizar negocios donde sea necesario. También puede utilizar aplicaciones instaladas, crear

presentaciones y crear y acceder a documentos y datos en cualquier momento. Además, marca un importante punto de inflexión en la economía, convirtiéndose en un modelo de innovación y una fuerza de desarrollo social y económico; Prueba de ello es que los ciudadanos siempre cuentan con un dispositivo que contiene información y les permite generar los informes que necesitan en un momento determinado. (pág. 78)

Formación y capacitación de vendedores

De acuerdo con Barrantes Sánchez et al. (2020) es muy importante capacitar constantemente a los empleados porque no solo brinda un buen servicio, sino que también mejora su calidad de vida y da una gran satisfacción a cada individuo al darse cuenta de que está haciendo un muy buen trabajo. (pág. 6)

La introducción de herramientas tecnológicas fue una de las ideas que la empresa tiene que tener mucho en cuenta, ya que se cree que esto creará nuevas y mejores oportunidades para el desarrollo continuo de los empleados, cambiando sus actitudes y comportamientos, aumentando la motivación y desarrollando el pensamiento abierto a nuevos métodos.

Bien a partir de lo mencionado anteriormente, todos no manejan bien la tecnología con aplicaciones que pueden beneficiarlos en sus trabajos, ya sea, disminuyendo en estrés, ahorrar tiempo en algunos procesos que se dan en el momento. Por eso, se deben incluir capacitaciones o estrategias para que tengan un rendimiento de calidad en los diferentes servicios que brindan cada uno de ellos.

En un trabajo de Barrantes Sánchez et al. (2020) el cual se denomina: “Estrategias de fortalecimiento para la Capacitación y Desarrollo Laboral de los empleados en la Alcaldía de Cunday, para el segundo semestre del 2020.” donde el objetivo fue formular estrategias para fortalecer el plan de capacitación y el desarrollo laboral. En este

proyecto utilizaron el diseño metodológico de tipo cualitativo ya que indagaron diferentes perfiles laborales de cada empleado de la alcaldía, como resultados después de una encuesta realizada con preguntas cerradas concluyeron que casi un 85% tenía un manejo de las herramientas tecnológicas y que estaban de acuerdo y a disposición de recibir las capacitaciones digitales.

En cuanto a las recomendaciones, reestructurar el plan de formación y capacitación para que tengan un mayor receptibilidad y eficiencia, así mismo, aplicar el plan de acogida para identificar los puntos fuertes y débiles de cada empleado.

Automatización de procesos

Como afirma Castro (2022) la automatización de procesos emplea métodos y recursos destinados a mejorar el flujo de trabajo para realizar un proceso o función. La automatización de procesos reduce o facilita las tareas manuales y, a menudo, reduce la necesidad de pensamiento o esfuerzo humano para completar una tarea.

Esta puede automatizar una variedad de procesos y actividades como ventas, marketing, cadena de suministro, fabricación y control de inventario. Pueden automatizarse total o parcialmente, lo que permite a los humanos intervenir en puntos estratégicos de los flujos de trabajo. La automatización de procesos utiliza tecnologías como los sistemas ERP para eliminar cuellos de botella, reducir errores y pérdida de datos y aumentar la transparencia de las decisiones comerciales.

Existen varios tipos de automatización de procesos, pero los más esenciales según Castro (2022) son los siguientes:

- **Automatización básica de tareas**

La automatización básica se centra en tareas simples y elementales; y busca digitalizar elementos de trabajo mediante el uso de herramientas para agilizar y centralizar tareas rutinarias. Los ejemplos incluyen la automatización de campañas de marketing por correo electrónico, el pago de facturas o el pago de nóminas. (Castro , 2022)

- **Automatización de proceso de negocio**

Este tipo de automatización gestiona los procesos de negocio para lograr coherencia y transparencia y mejorar la productividad y la eficiencia dentro de una organización. A diferencia de la automatización básica, la automatización de procesos empresariales se centra en crear un flujo de trabajo en toda la organización en lugar de tareas individuales. (Castro , 2022)

Al automatizar los procesos comerciales, las empresas pueden entregar eficientemente sus productos o servicios a sus clientes y facilitar el trabajo de sus empleados. También puede ofrecer nuevas perspectivas sobre los desafíos empresariales y sugerir soluciones. Esto generalmente se logra mediante el uso de software y aplicaciones especiales. (Castro , 2022)

- **Automatización robótica de procesos (RPA)**

RPA es una forma de automatización de procesos de negocio que le permite definir un conjunto de instrucciones que serán ejecutadas por un robot o bot capaz de simular la mayoría de las interacciones persona-computadora para realizar diversas tareas sin errores de gran volumen. y velocidad. (Castro , 2022)

Para una app móvil como gestor de pedidos se centraría en la automatización de proceso de negocio, ya que esta servirá para automatizar procesos comerciales en donde

las empresas pueden llegar a ser mas eficientes en los servicios que ofrece o en la entrega de productos, sugiriendo soluciones en los desafios empresariales.

Satisfacción del cliente y fidelización en ventas B2B

Según Coello Martin et al. (2019) plantean que el marketing B2B engloba todas las actividades que realiza una empresa como parte del proceso de venta de sus productos y está dirigido a otras empresas e industrias, pero no al consumidor medio. Estas empresas pueden utilizar estos productos para fabricar nuevos productos o también revenderlos a minoristas. (pág. 20)

El B2B se enfoca en establecer relaciones con la otra empresa, así como, tener relaciones sinceras y manejar actividades comerciales de manera oportuna con las nuevas tecnologías.

Ventajas de B2B:

- Contacto directo:

Esta es la ventaja más importante porque está conectado directamente con otra empresa sin necesidad de intermediarios, y también es más fácil para convencer al cliente del producto que para atraer a un gran número de clientes. (Coello Martin et al., 2019)

- Mas ventas:

Las ventas serán mayores porque es más fácil que vender a cada cliente individualmente. En B2B, por otro lado, se trata de una empresa que utiliza su producto para fabricar otros productos o revenderlo a sus clientes. (Coello Martin et al., 2019)

- Lealtad entre empresas:

Una vez que una empresa cierra un trato y se convierte en su cliente, permanecerá en contacto durante mucho tiempo si el servicio o producto que usted ofrece los satisface y ambos logran sus objetivos. (Coello Martin et al., 2019)

Desde el punto de vista de Torres Reyes (2021) considera que la satisfacción del cliente es la percepción o valor que el comprador tiene sobre el producto o servicio que ha recibido y la expectativa de que éste satisfará sus necesidades. Esto se logra para retener a los clientes y se mide a través de quejas o reclamos que pueden estar relacionados con el producto suministrado (pág. 27)

El comprador puede tener una satisfacción buena o mal dependiendo del servicio que ofrece la empresa, algunas de estas pueden ser, quejas o reclamos que tiene que ver con los clientes con problemas o bien los clientes sin atención, servicio al cliente, donde se toma en cuenta mucho la empatía, credibilidad y accesibilidad, la calidad del producto tanto en estética, percepción y la conformidad que esta pueda tener.

También tenemos las que se pueden considerar como las importantes que son la seguridad, en donde se nombran a la profesionalidad y la competencia y como no la confiabilidad, que en este se toma la puntualidad de algún servicio y la responsabilidad de cada empresa u organización debe tener.

Coberturas de redes móviles

Como afirma VARAS BELTRÁN y ZAMBRANO VEGA (2022) la conectividad a Internet actualmente no está disponible o es limitada. En el área rural, por ejemplo, algunos estudiantes requieren acceso a un aula virtual para asistir a cursos, enviar tareas, realizar exámenes y participar en foros, así como las comunicaciones por chat. (pág. 8)

Las conexiones a internet o la señal es este caso para dispositivos es nula en las zonas rurales o muy limita lo que produce que algunas personas ya sea trabajadores o estudiantes tengan problemas para hacer sus respectivas actividades que son importantes para cada uno de ellos.

Según VARAS BELTRÁN y ZAMBRANO VEGA (2022) las WLAN proporcionan conectividad de red a través de ondas de radiofrecuencia (RF). Las bandas de frecuencia de ondas de radio utilizadas en estas redes son asignadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R), que clasifica las bandas de frecuencia de 900 MHz, 2,4 GHz y 5 GHz como un rango de frecuencia sin licencia para su uso en comunicaciones. (pág. 12)

Esto significa que no se necesita de una licencia especial para utilizar las frecuencias mencionadas y son capaces de brindar conectividad de red inalámbrica, lo que lo hace mas accesibles para una gran variedad de aplicaciones de comunicación.

Desde el punto de viste de Verdezoto Cando (2022) en cuanto a la cobertura, sabemos que en la zona geográfica se encuentran disponibles servicios de comunicación 2G, 3G y 4G. La operación de este servicio es gestionada por estaciones base o radiobases, que son estaciones transmisoras y receptoras ubicadas en lugares estratégicos. La estación consta de una serie de antenas divididas en recepción y transmisión, una antena de microondas y un circuito electrónico. Estas estaciones actúan como puentes entre los usuarios y conectan los servicios que necesitan. (pág. 14)

Verdezoto Cando (2022) afirma que el 5G funciona muy bien con la tecnología MIMO. Este sistema tiene múltiples entradas y múltiples salidas, por lo que se utilizan decenas de antenas. Esto mejora su red inalámbrica al aumentar la cobertura, optimizar la conectividad y mejorar el enrutamiento del tráfico. (pág. 17)

Para hacer el uso de esta tecnología que va avanzando cada vez mas y tiene una cobertura excelente en diferentes partes, se debe usar un dispositivo ya sea teléfonos, tablets, computadoras, etc actualizados a 5G para utilizarla, si no tienen el soporte pues no se podrá usar el servicio.

Transferencia de tecnología

La transferencia de tecnología implica la transferencia de habilidades, tecnología y conocimientos entre organizaciones. Su finalidad es la transferencia continua de avances tecnológicos que fomenten el desarrollo. (Coll Morales y López, 2020)

Estas transferencias se realizan para que los avances científicos estén más fácilmente disponibles para diferentes organizaciones con menos recursos. De esta manera, la transferencia de tecnología permite a una organización desarrollar su tecnología y crear valor para sus productos y servicios. (Coll Morales y López, 2020)

Las transferencias de tecnologías son muy útiles en cuanto a organización para que así todos sepan algo con referencia a lo tecnológico, para que cuando se presenta ya sea una aplicación nueva que puede ser muy necesaria en el ámbito laboral, sepa utilizarla con facilidad gracias a las enseñanzas que ha adquirido.

FlutterFlow

FlutterFlow es una herramienta que permite tanto a expertos como a programadores novatos crear aplicaciones móviles y web sin escribir código. Está basado en Flutter, un sistema de código abierto utilizado para crear aplicaciones de alta calidad y alto rendimiento. Una de las características de FlutterFlow es que puedes crear aplicaciones arrastrando y soltando elementos en la pantalla. (WLNC, 2023)

Lo que hace flutterflow es arrastrar elementos como labels para formar un proceso o una condición, el código se hace internamente lo que también se puede editar, esto genera una eficiencia en cuestión de errores ya que describe bien lo errores señalándolos y dando opciones de arreglos.

FlutterFlow es una herramienta para crear aplicaciones web y móviles sin tener que escribir código. Pero como cualquier programa, su seguridad depende de cómo se utilice. FlutterFlow está construido con Flutter, una herramienta de creación de aplicaciones que cumple con las pautas de seguridad de la industria. También se conecta a Firebase, una herramienta de Google que permite almacenar datos de forma segura. Sin embargo, tenga en cuenta que la seguridad de su aplicación depende no sólo de la herramienta que utilice, sino también de cómo la utilice. (WLNC, 2023)

En cuanto a las seguridades, se trata de como se utilice FlutterFlow, pero en lo que es base de datos si utilizamos lo que ofrece la herramienta, es segura entorno a la seguridad de la industria.

MARCO METODOLOGICO

Tipo y Diseño de la investigación

Tipo de investigación:

En el presente caso de estudio se presenta el perfil cualitativo, en base a la información que se recopiló y también a la observación que se llevó a cabo.

Diseño de la investigación:

El diseño de la investigación es experimental y permitirá evaluar de manera objetiva y controlada el impacto de la app de gestión de pedidos.

Variables

Independiente:

Gestor de pedidos móvil (app)

Dependiente:

Efectividad de las ventas

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicó la entrevista a 2 personas del área de ventas de campo para obtener información sobre las deficiencias y los problemas en el área de pedido de la empresa Lopatrucks sa. El diseño de la entrevista incluyó preguntas abiertas y semiestructuradas para permitir una discusión sobre los temas que tienen más interés.

Preguntas de la entrevista

¿Cuáles son los problemas que usted considera que existe dentro de su área de Auto Venta?

¿Cuántas ventas planificadas no se pueden concretar en un día de trabajo?

¿Cuántas ventas no se pudieron concretar debido a problemas de disponibilidad de productos hoy en día?

¿Cuántas ventas no se pudieron concretar debido a errores de comunicación con los clientes mayoristas?

¿Cuántas ventas no se pudieron concretar debido a dificultades para llegar a tiempo a los establecimientos de los clientes mayoristas?

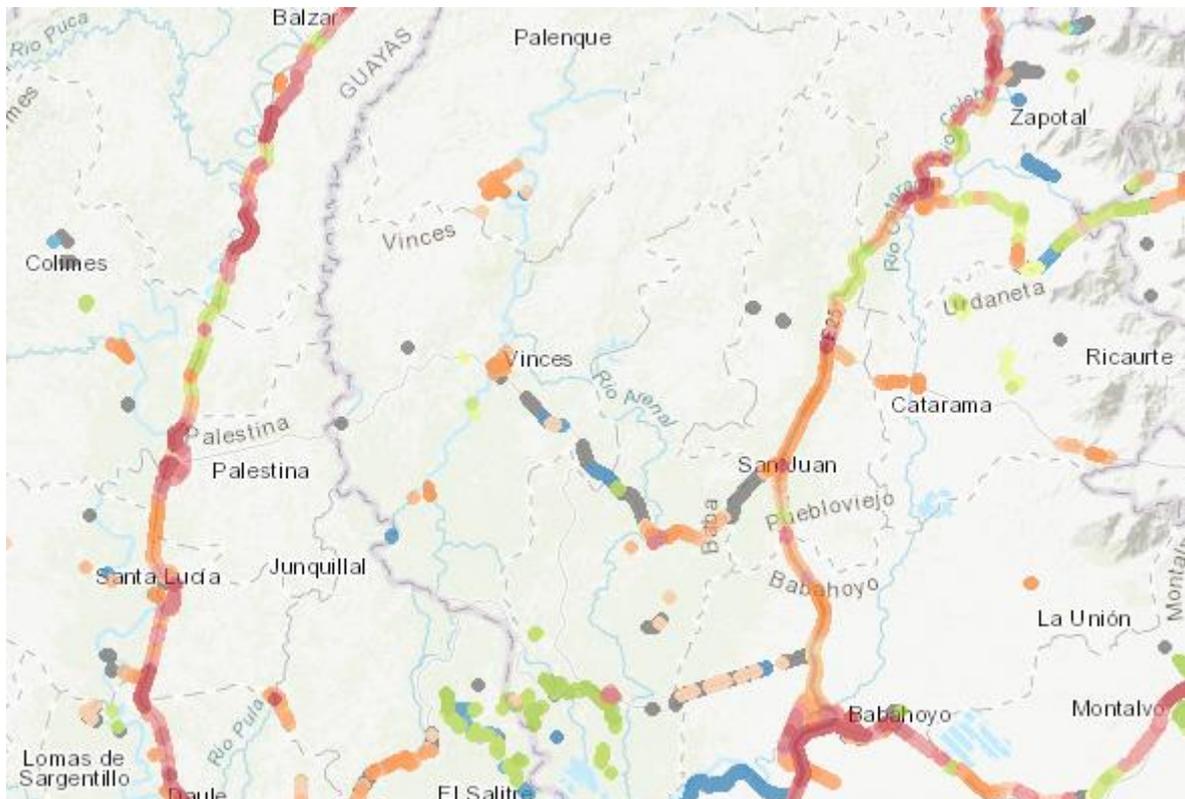
¿Tiene algún costo extra para contactar a sus clientes (saldo, plan, etc) y cuanto equivaldría en dólares sus costos?

En una escala del 1 al 5, ¿cuánto crees que una app móvil de gestión de pedidos puede mejorar la eficiencia de las ventas en el área de Auto venta?

¿En qué medida crees que una app móvil de gestión de pedidos puede mejorar la precisión y actualización de la información de precios y disponibilidad de productos?

¿Cuál sería su expectativa después de usar el sistema?

Áreas con dificultades de señal

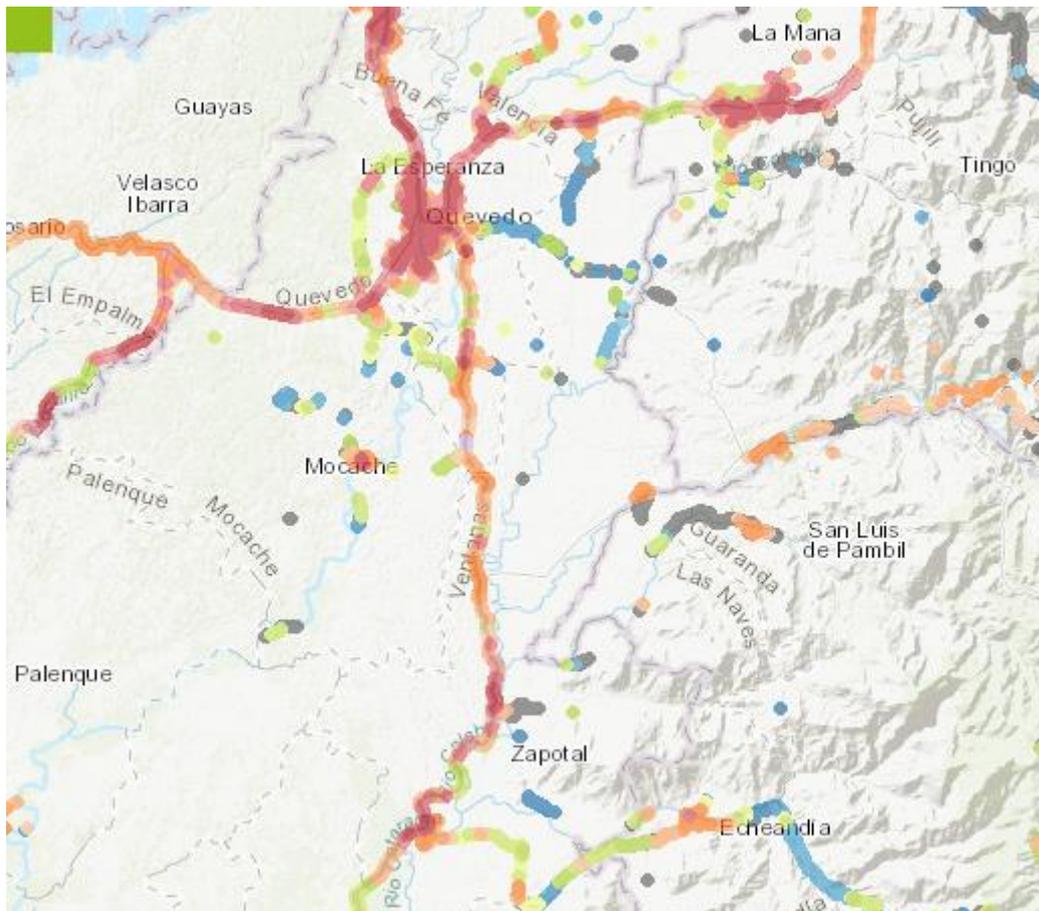


Nota. Cobertura de red móvil Claro Babahoyo en la provincia de Los Ríos, Ecuador. Tomado de (nperf, 2023)

En la presente investigación se da a conocer las zonas en las que hay diferentes coberturas móviles para la ruta de Babahoyo, Vinces, Baba, etc. Estas coberturas se pueden observar mediante colores gris, azul, verde, anaranjado, rojo y morado.

Estas se constituyen de la siguiente manera:

- El color gris son las zonas en donde no hay señal de cobertura móvil
- El color azul representa a la cobertura más conocida como 2G
- Verde representa a la 3G
- El color anaranjado es el que tiene la cobertura 4G, la cual es mayor
- Por último, la 5G que no existe mucho en diferentes zonas del país



Nota. Cobertura de red móvil Claro Babahoyo en la provincia de Los Rios, Ecuador. Tomado de (nperf, 2023)

Zonas de cobertura de redes móviles y servicios en la ruta Quevedo, Mocache, El Empalme, etc. Podemos distinguir los diferentes colores explicados anteriormente con una

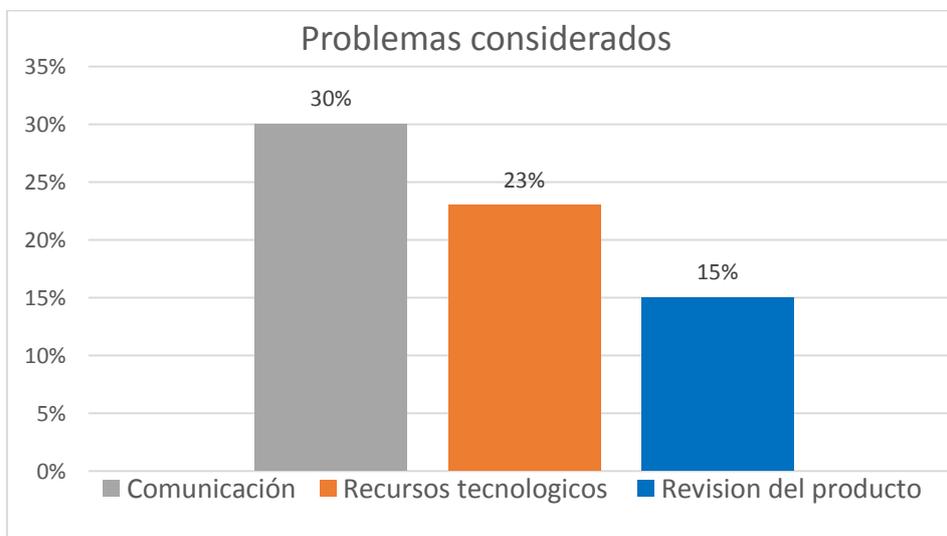
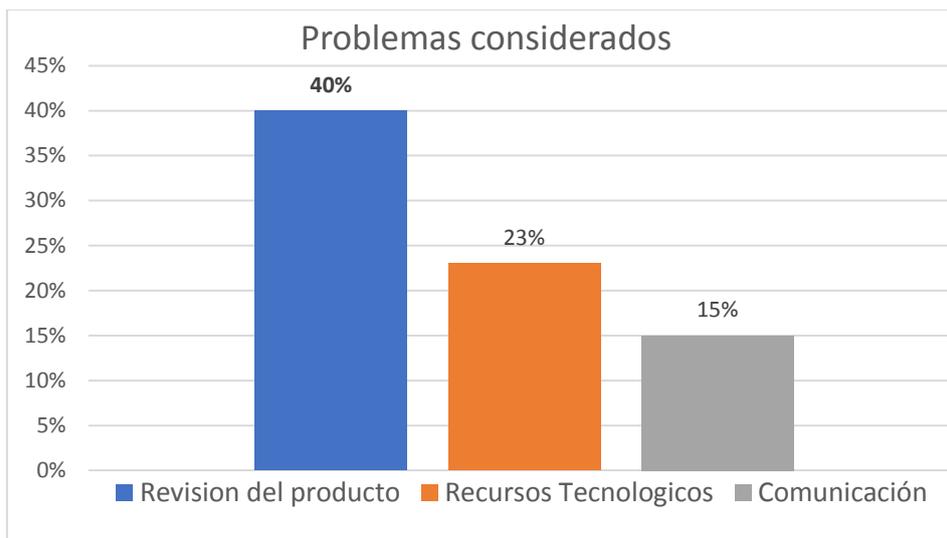
mayor cobertura en diferentes zonas, sin embargo, se da a conocer las zonas que puede estar incomunicado y presentar contracciones en su tiempo.

RESULTADOS

Vendedores entrevistados: Ricardo Velez, Patricio Mendoza

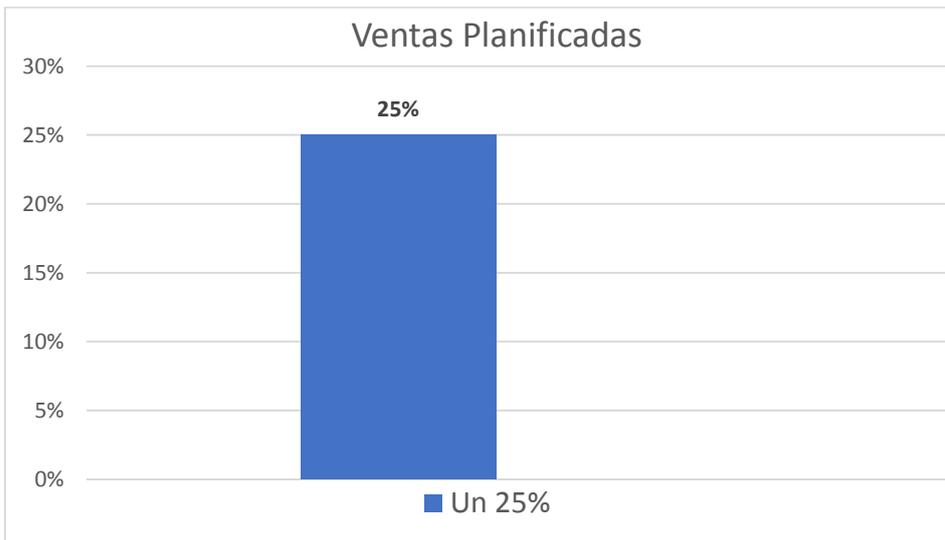
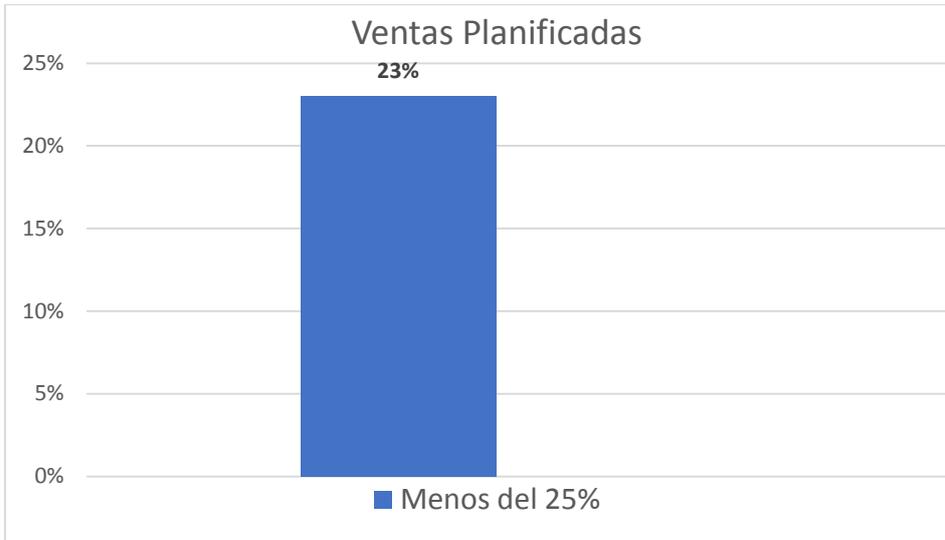
¿Cuáles son los problemas que usted considera que existe dentro de su área de Auto Venta?

Figura 01 Problemas considerados



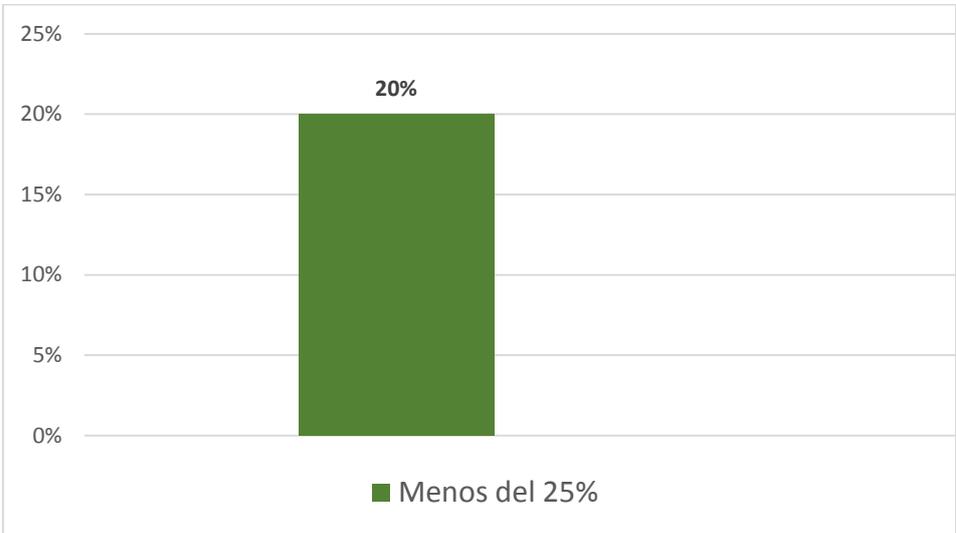
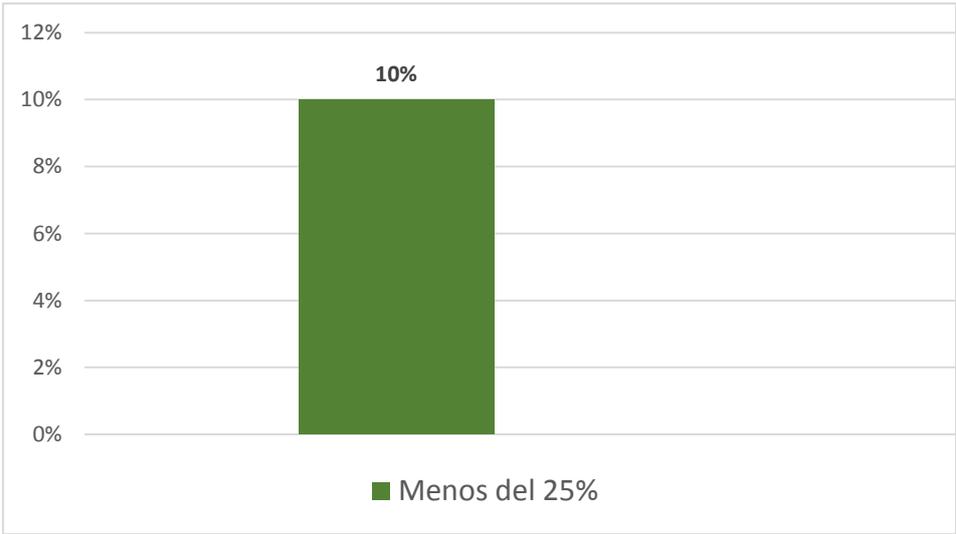
¿Cuántas ventas planificadas no se pueden concretar en un día de trabajo?

Figura 02 ventas planificadas



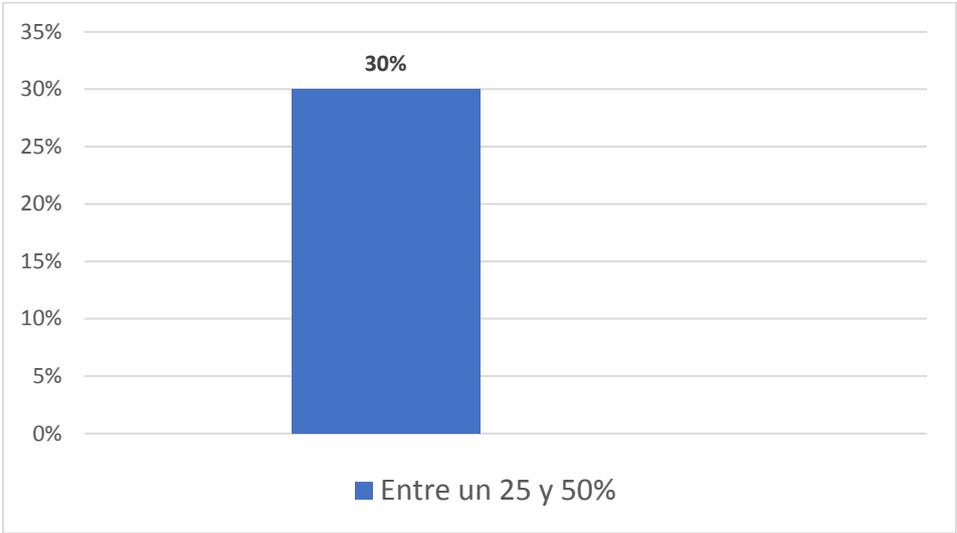
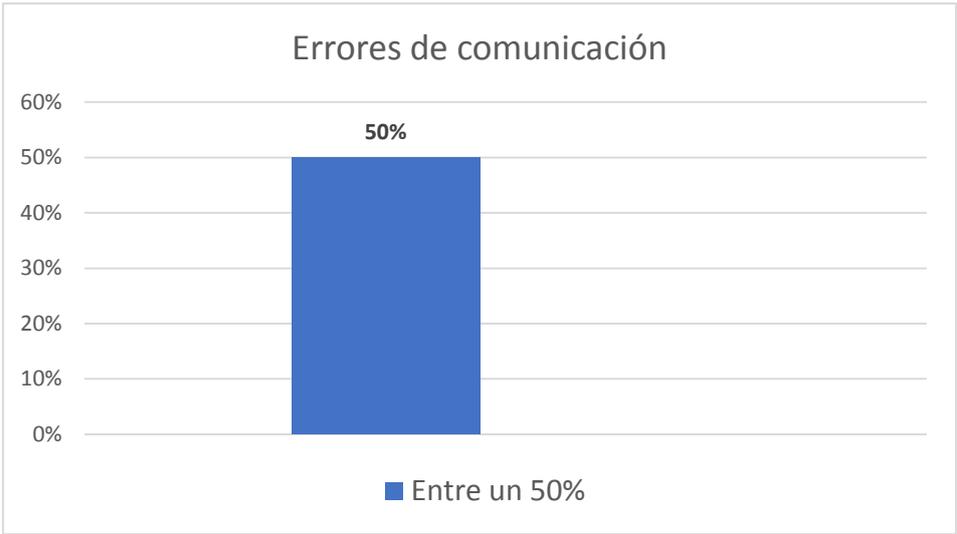
¿Cuántas ventas no se pudieron concretar debido a problemas de disponibilidad de productos hoy en día?

Figura 03 disponibilidad de productos



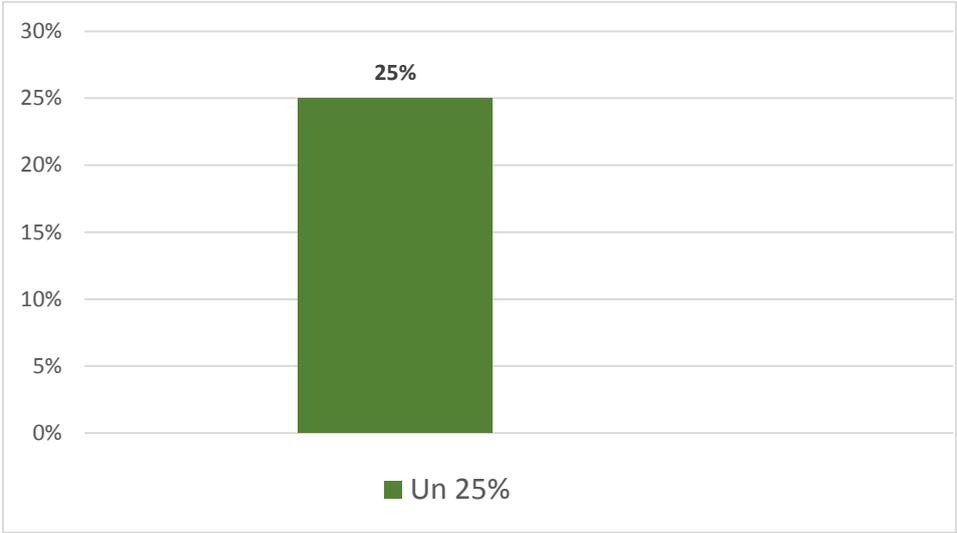
¿Cuántas ventas no se pudieron concretar debido a errores de comunicación con los clientes mayoristas?

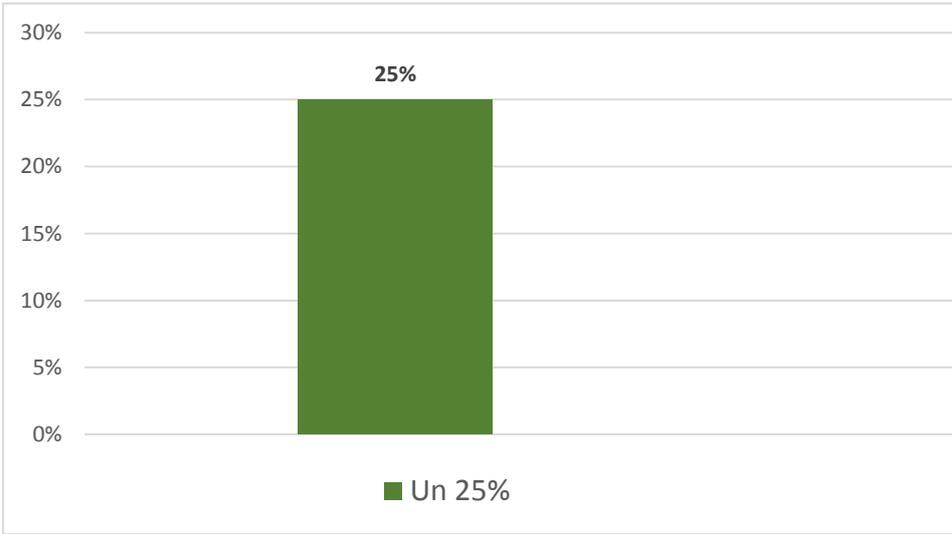
Figura 04 errores de comunicación



¿Cuántas ventas no se pudieron concretar debido a dificultades para llegar a tiempo a los establecimientos de los clientes mayoristas?

Figura 05 tiempo de entrega





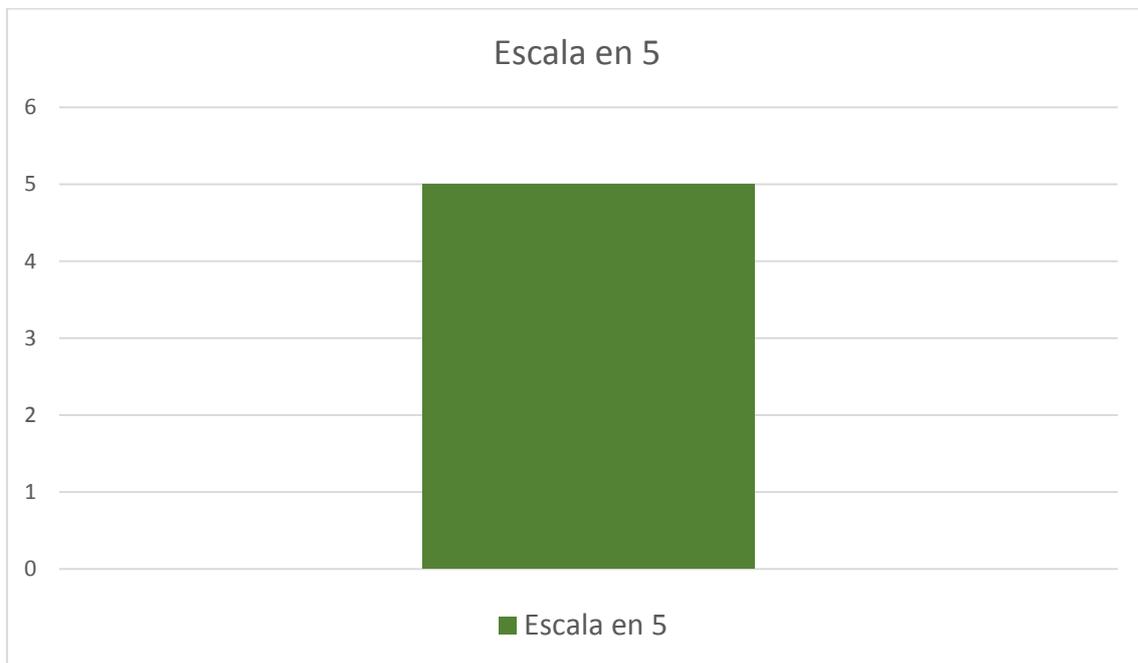
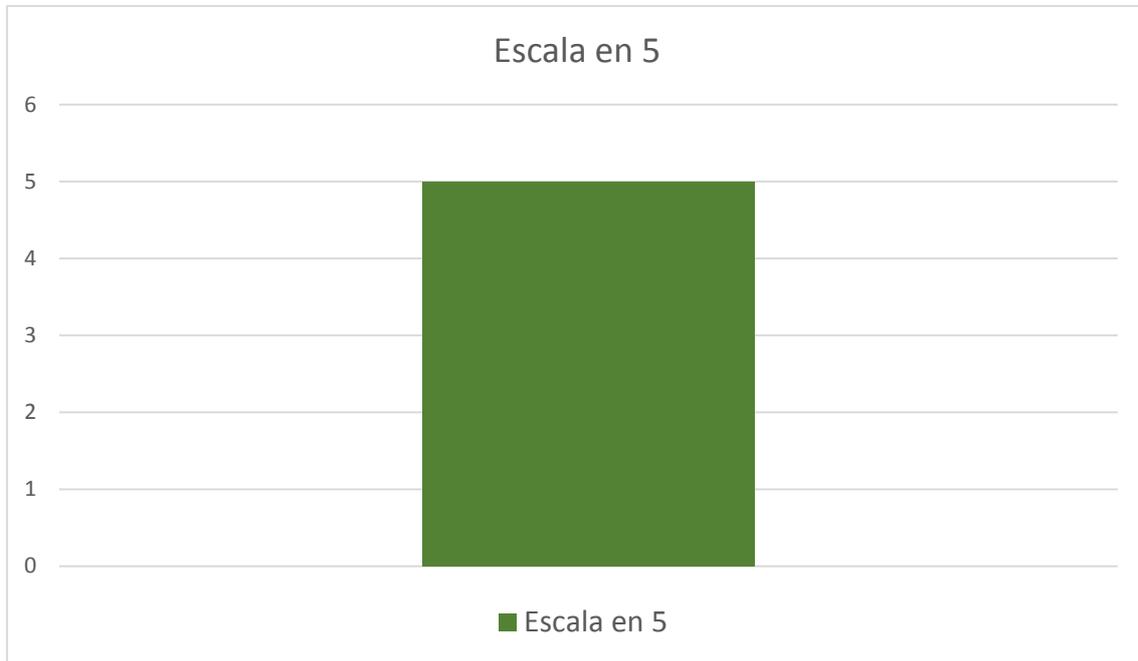
¿Tiene algún costo extra para contactar a sus clientes (saldo, plan, etc) y cuanto equivaldría en dólares sus costos?

Figura 06 plan de teléfono



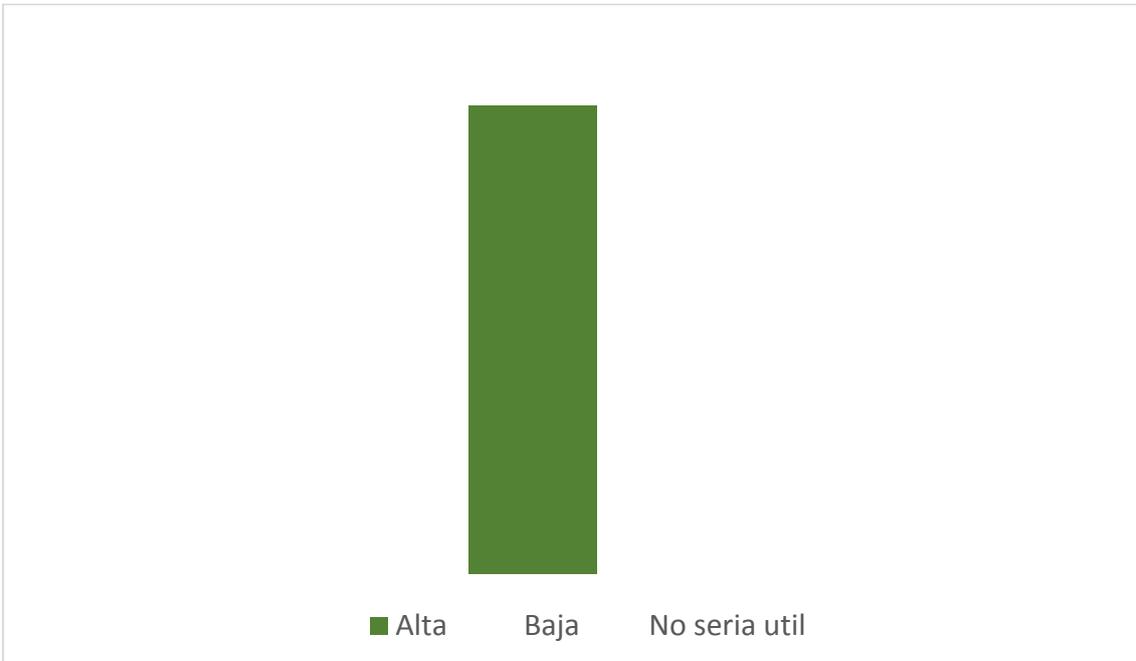
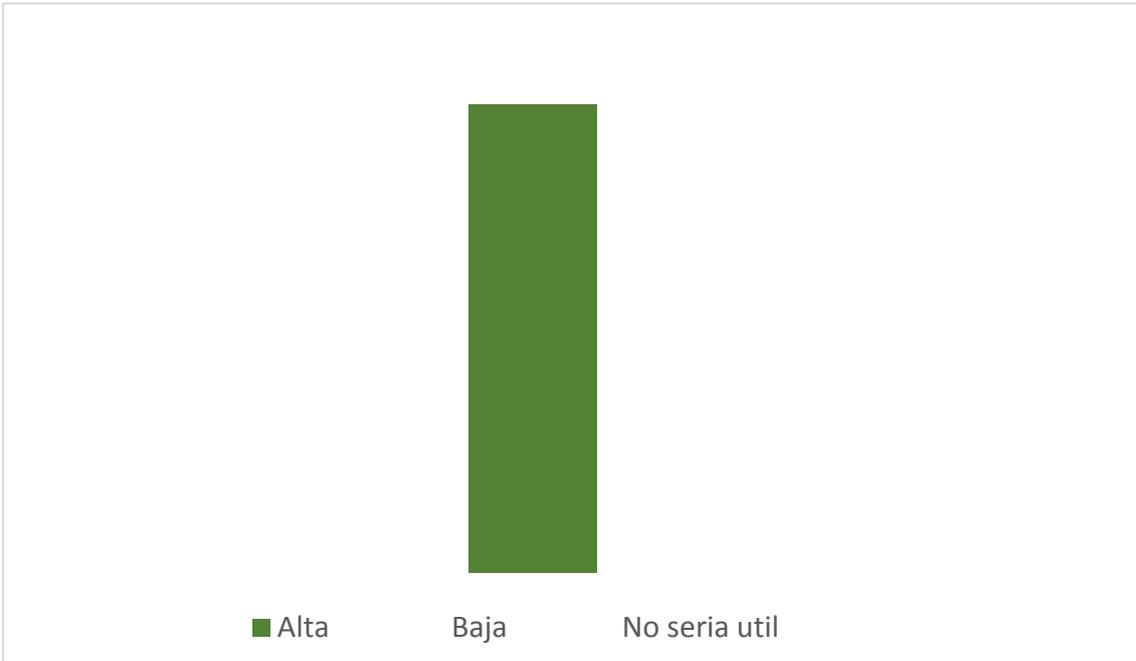
En una escala del 1 al 5, ¿cuánto crees que una app móvil de gestión de pedidos puede mejorar la eficiencia de las ventas en el área de Auto venta?

Figura 07 eficiencia de app móvil



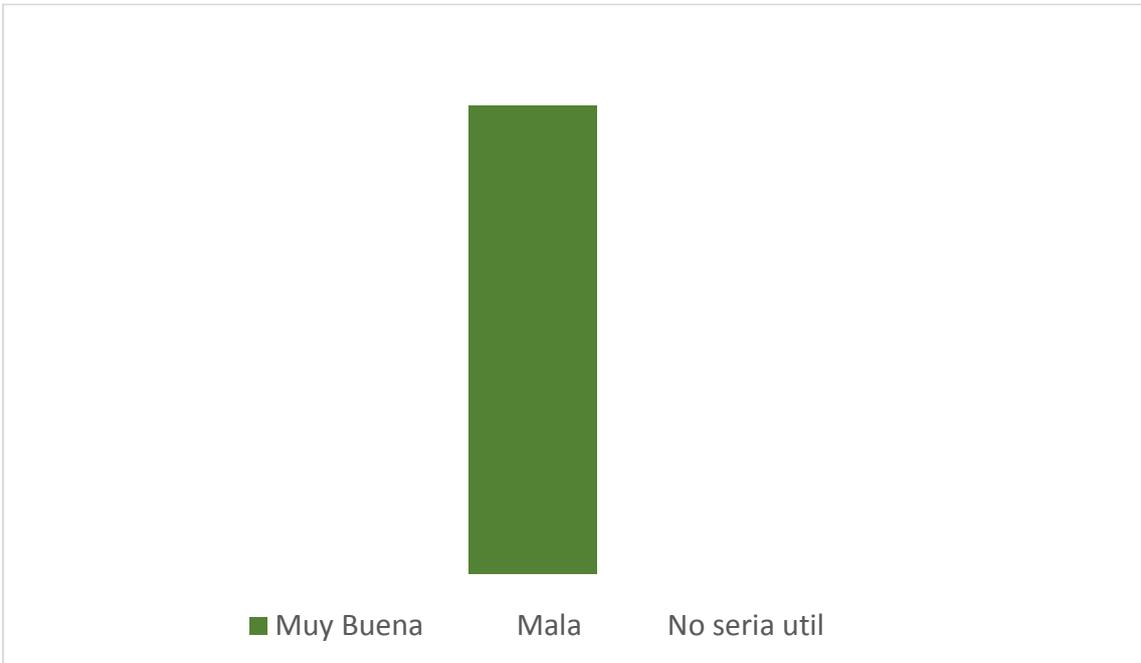
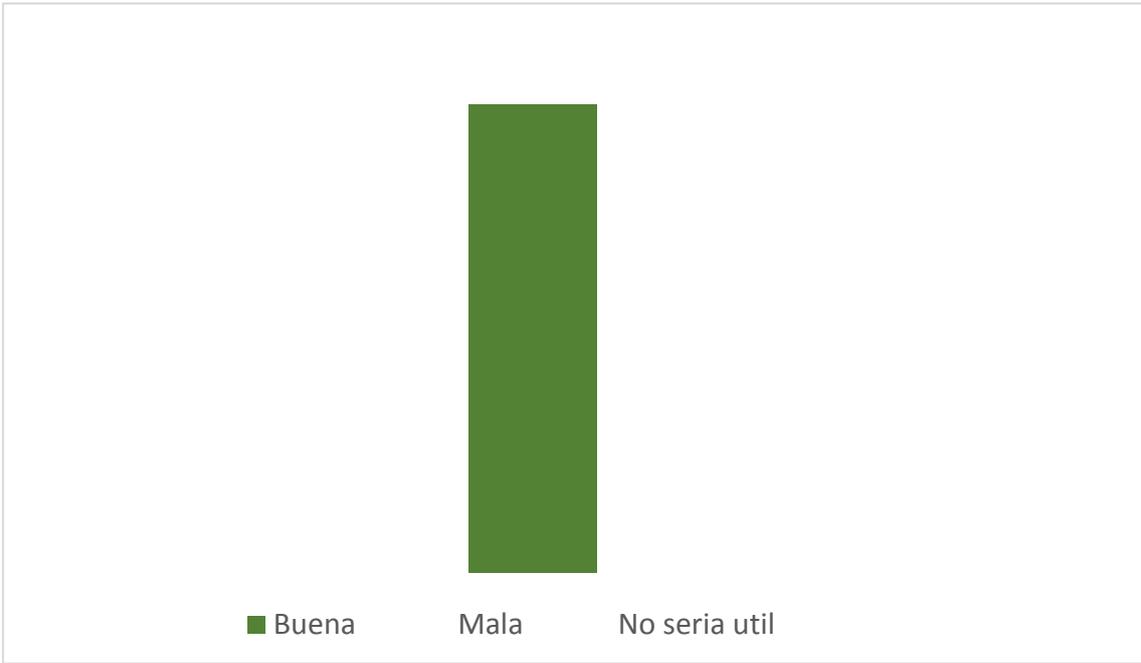
¿En qué medida crees que una app móvil de gestión de pedidos puede mejorar la precisión y actualización de la información de precios y disponibilidad de productos?

Figura 08 mejoras de app movil



¿Cuál sería su expectativa después de usar el sistema?

Figura 09 expectativa de app móvil



DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En los resultados del trabajo de investigación del caso de estudio se puede observar en los diagramas los resultados que permitirán analizar la importancia de tener una aplicación móvil para el campo de venta.

Por parte de ambos vendedores se dieron a conocer problemas y los causales en cuales se consideraron la comunicación, los recursos y la revisión del producto. En base a la entrevista la comunicación es una parte clave para obtener información y lo que ayudará a recopilar toda esa información será la herramienta tecnológica que se sitúa como el segundo problema más considerado, esto causa las dichas pérdidas de tiempo y retrasos que no se pueden dar en el día a día.

La falta de señal en diferentes zonas puede ser una amenaza en el día ya que algunos clientes mayoristas saben llamar para poder establecer una conversación con el vendedor sobre algunos productos o para realizar un pedido. Con la información de las coberturas de señal telefónica se puede inducir al vendedor por cuales de las zonas geográficas no puede tener una cobertura óptima de conexión a internet, para que así la aplicación tenga datos actualizados siempre y cuando estos sean editados y guardados. Así como la realización de llamadas telefónicas para cualquier inquietud que quiera conocer dicho vendedor.

Tenemos la expectativa del vendedor con la aplicación en donde esta es muy alta en base a los resultados que se pueden obtener, ya que, es muy necesaria la información de la variedad y calidad de productos para no recurrir a la llamada a sus compañeros que están ocupados y suelen ser un poco molestos.

El diseño de prototipo será en base a los requerimientos mencionados por los vendedores, datos de todos los productos, precios actualizados que saben variar, los

clientes para poder realizar los respectivos pedidos y la capacidad de poner el pedido en espera, si está en camino o ya fue entregado.

En cuanto a la transferencia de la tecnología, será realizada dentro de la empresa con los mismos trabajadores y por supuesto los vendedores que serán los que van a utilizar la herramienta tecnológica casi todos los días haciendo sus pedidos y aprendiendo de los compañeros que manejan mucho la tecnología y aplicaciones.

CONCLUSIONES

- Al finalizar el caso de estudio, se puede concluir que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente, en cuanto a los hallazgos se descubrieron los siguientes, los problemas y causales fueron especificados, tanto por el lado de la comunicación que en si son espacios definidos y previamente explicados para no tener el inconveniente de no estar comunicado, en los recursos tecnológicos tendrá la aplicación móvil que va satisfacer a los vendedores, gerente y cliente mayoristas.

- La aplicación móvil para la gestión de pedidos también será off-line lo que significa que aun en rutas rurales tendrá acceso a su información como son estos los más importantes, productos, stock, precios, esto permitirá al vendedor estar al tanto de todo sin recurrir a las llamadas telefónicas.

- La aplicación está hecha en base a los requerimientos mencionados por los vendedores, es muy interactiva lo cual logra una mejora en la eficiencia operativa, agilizando procesos y reduciendo errores.

- La transferencia de tecnología es una sugerencia para tener una cierta eficacia en los procesos que maneja la herramienta tecnológica como es la aplicación móvil, a la organización optar por estrategia se está dando un paso crucial hacia la implementación de una propuesta de solución tecnológica, así cualquier trabajador podría manejar y comprender la aplicación en caso de cambios futuros en personal de ventas.

RECOMENDACIONES

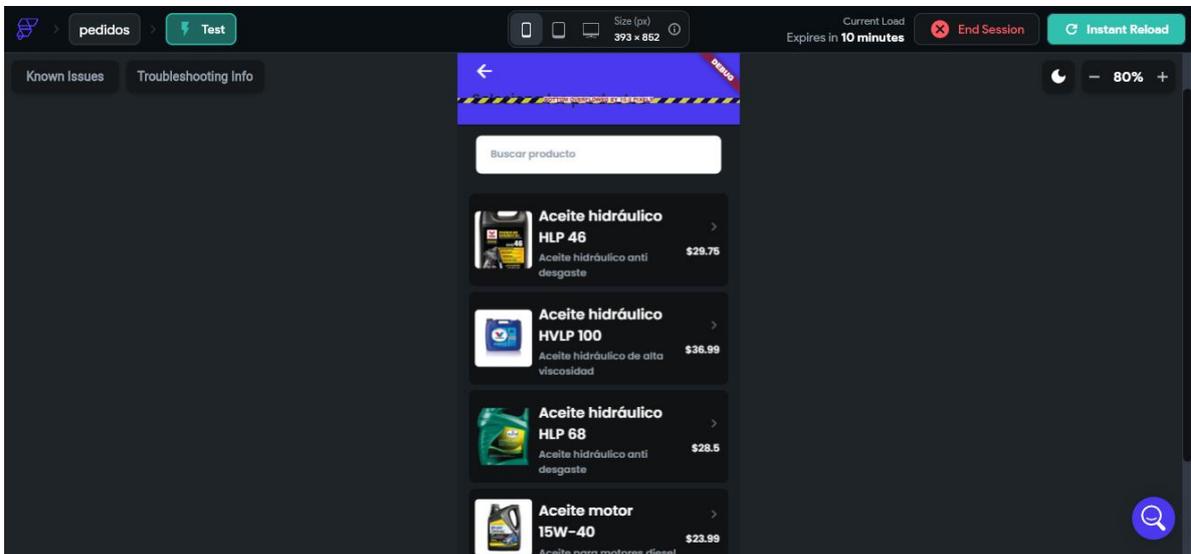
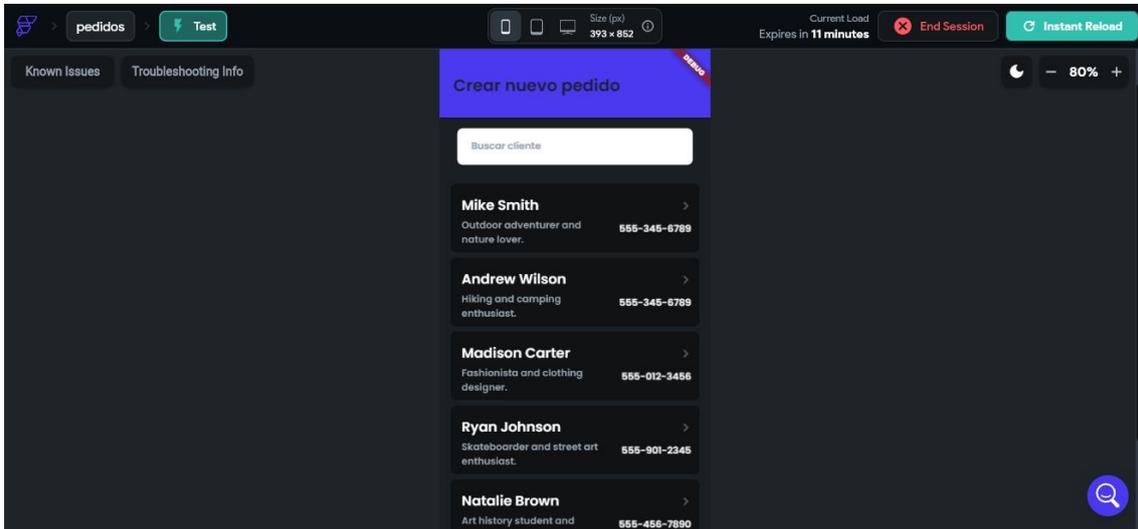
- Optar por la innovación y la tecnología, tener estrategias en diferentes problemas internos que evidencien un retraso notorio en la organización del área de trabajo afectada.
- Seguir manteniendo la aplicación para mejorar futuras en caso de bugs o problemas que estarían presentado, aplicar nuevas tecnologías de aprendizaje para que así se puedan optimizar mucho más los procesos para que el trabajo sea menos pesado en comparación a los tiempos anteriores.
- Es fundamental el hecho de tener una colaboración entre el desarrollador y el equipo de ventas para así hacer una retroalimentación continua y que estos puedan proporcionar comentarios y sugerencias, como también otros requerimientos para ajustar de manera más precisa las necesidades de los vendedores de campo.
- Se recomienda estar en constante capacitación con el tema de transferencia tecnológica, contar con manuales que documenten los procedimientos y las mejoras prácticas, para que así se aproveche la tecnología al máximo y sacarle un buen provecho con los nuevos en el campo de la innovación.

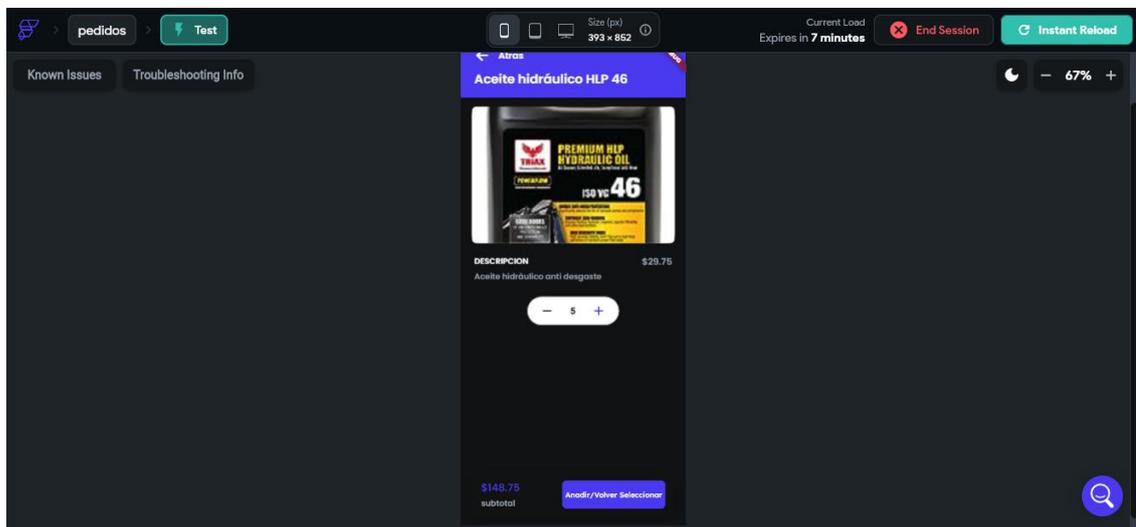
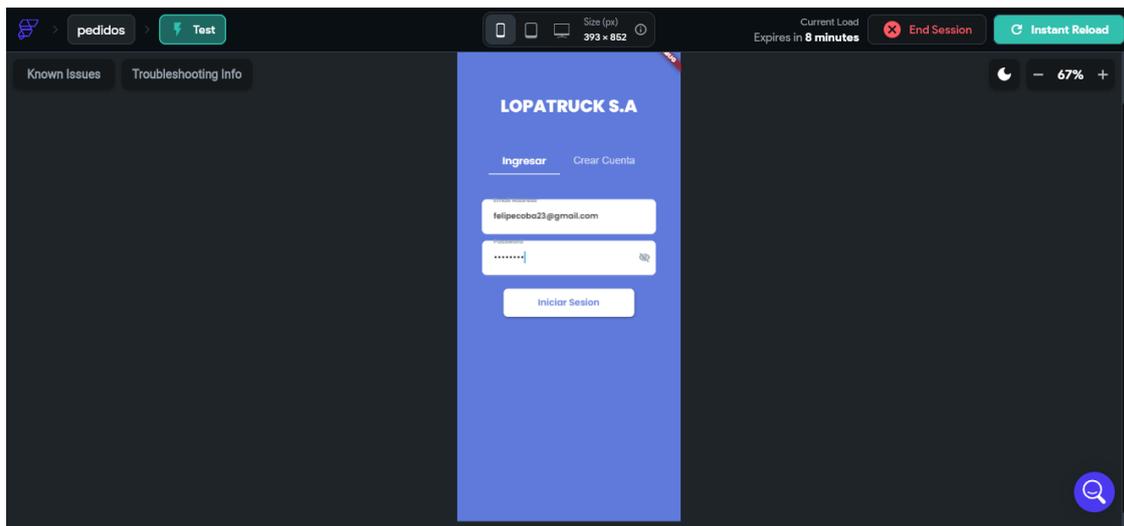
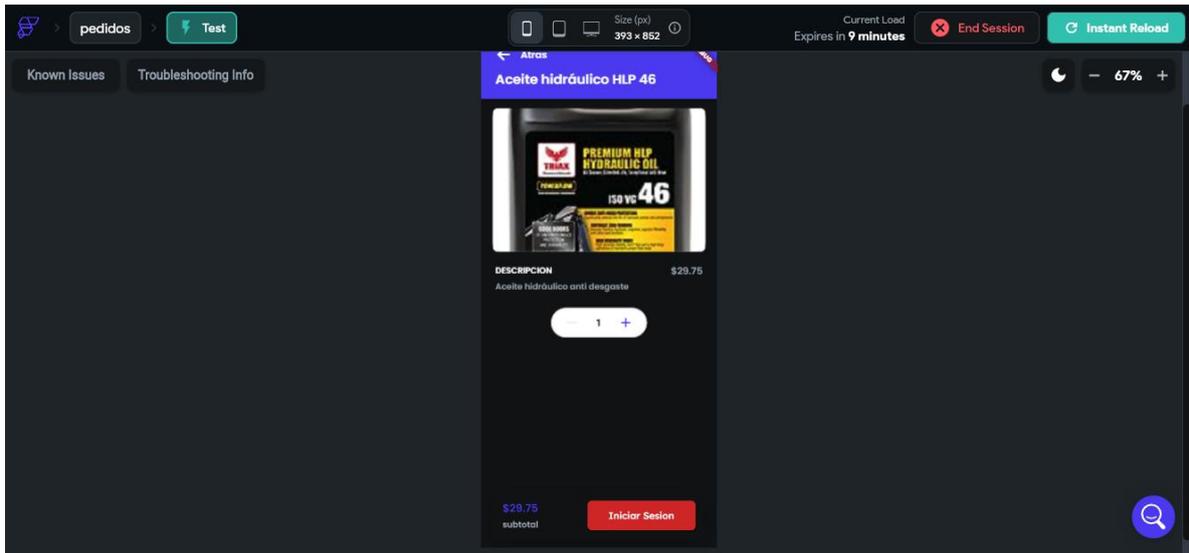
REFERENCIAS

- Barrantes Sánchez, A. C., Romero Bautista, C. L., Montaña Castañeda, E. M., Sánchez Rojas, E. A., & Penagos Basto, M. V. (2020). *Estrategias de fortalecimiento para la Capacitación y Desarrollo Laboral de los.*
- Coello Martin, A. F., Gallardo Jacobo, M., & Vergara Quispe, E. M. (2019). *EL MARKETING Y SU INFLUENCIA EN LA CAPTACIÓN DE CLIENTES.*
- Coll Morales, F., & López, J. F. (1 de Febrero de 2020). *economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/transferencia-de-tecnologia.html>
- MANDAMIENTO, R. B. (2022). *DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN.*
- Arce, A. (14 de Julio de 2021). *icentro*. <https://www.incentro.com/es-ES/blog/que-es-oms-order-management-system>
- Castro, J. (8 de Septiembre de 2022). *Corponet*. <https://blog.corponet.com/automatizacion-de-procesos-importancia-y-beneficios-en-las-empresas>
- Cuadros Cedano, J. C., Escalante Yupanqui, V. J., & Estrada Cribillero, F. (2021). *Sistema de Gestion y Control de Inventario.*
- HARO POTOSÍ, C. A., & CHAMPUTIS CASTRO, G. A. (2022). *SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LA.*
- Molina Ríos, J. R., Zea Ordóñez, M. P., & Redrován Castillo, F. F. (2021). *“MMS”, Metodología para el Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Móviles.*
- Neiroth Díaz, C. A., Fonseca González, N., & Vargas Montealegre, I. J. (2020). *Aplicaciones móviles y su contribución a la mejora en la experiencia del cliente para el.*
- nperf. (2023). *Mapa de cobertura 3G / 4G / 5G CNT en Babahoyo, Ecuador*. nperf:
<https://www.nperf.com/es/map/EC/3660418.Babahoyo/8263.Claro-Movil/signal/?ll=-1.6339947728592963&lg=-79.59320068359376&zoom=10>
- Puetate, G., & Ibarra, J. (2020). *Aplicaciones móviles híbridas.*
- Quijije Miraflores, C. F. (2021). *Impacto de la tecnología en la gestión logística de las PYMES guayaquileñas: sector Vía Daule.*
- Rincón Torres, G. A. (2021). *Impacto De La Tecnología En Los Procesos Administrativos.*
- Torres Reyes, R. R. (2021). *Fuerza de Ventas y Satisfacción de Clientes Empresa Abb Sac, Huaraz.*
- VARAS BELTRÁN, F. C., & ZAMBRANO VEGA, C. G. (2022). *DESARROLLO TERRITORIAL*. Ediciones GESICAP.
- Verdezoto Cando, W. E. (2022). *Análisis de las tecnologías 5G como soporte en las telecomunicaciones en el territorio.*
- WLNC. (2023). *welovenocode*. <https://www.welovenocode.com/no-code-reviews/es/flutterflow-guia>

ANEXOS

Prototipo de app móvil





pedidos > Test

Known Issues Troubleshooting Info

Detalle de Pedido

Numero de Items 12

| | |
|--|----------|
| Aceite hidráulico HLP 46 | |
| Descripcion: Aceite hidráulico anti desgaste | |
| 4 | \$119 |
| Aceite motor 15W-40 | |
| Descripcion: Aceite para motores diesel | |
| 3 | \$71.97 |
| Aceite hidráulico HLP 46 | |
| Descripcion: Aceite Hidráulico anti desgaste | |
| 5 | \$148.75 |

Subtotal \$339.72
IVA \$33.97
Total \$375.69

Confirmar pedido

Expires in 7 minutes

curso-Tablero-TL... > Test

Known Issues Troubleshooting Info

Admin Login

Allow athletes to find and hire you for your experience, skillset and knowledge of your sport.

Email Address
felpecoba23@gmail.com

Password

Login to Admin

Expires in 12 minutes

curso-Tablero-TL... > Test

Known Issues Troubleshooting Info

Ordenes

- \$124.32
Ricardo Velez
28/9 11:56 AM
en espera
- \$65.52
Patricio Mendoza
28/9 11:18 AM
en espera
- \$31.92
27/9 6:41 PM
en espera
- \$219.48
27/9 6:23 PM
en espera

Expires in 5 minutes

curso-Tablero-TL... Test

Size (px) 1440 x 900

Current Load Expires in 4 minutes End Session Instant Reload

Known Issues Troubleshooting Info

100% +

Ricardo Velez
ricardo@gmail.com

Conatctar

Monto
124.32

Top Performance
College / University Team

Bio
College / University Team

Gender
College / University Team

Status
 Approved
 Pending Verification
 Rejected

Title
Here a subtitle

curso-Tablero-TL... Test

Size (px) 1440 x 900

Current Load Expires in 4 minutes End Session Instant Reload

Known Issues Troubleshooting Info

100% +

← Detalle de Orden

Patricio Mendoza
patricio@gmail.com

Conatctar

Monto
65.52

Top Performance
College / University Team

Bio
College / University Team

Gender
College / University Team

Status
 Approved
 Pending Verification
 Rejected

Title
Here a subtitle

curso-Tablero-TL... Test

Size (px) 1440 x 900

Current Load Expires in 3 minutes End Session Instant Reload

Known Issues Troubleshooting Info

100% +

Ordenes

Usuarios

Productos

Salir

Ordenes

| | | | |
|----------|------------------|---------------|-----------|
| \$124.32 | Ricardo Velez | 28/9 11:56 AM | entregado |
| \$65.52 | Patricio Mendoza | 28/9 11:18 AM | en camino |
| \$31.92 | | 27/9 6:41 PM | en espera |
| \$219.48 | | 27/9 6:23 PM | en espera |

curso-Tablero-TL... Test

Size (px) 1440 x 900

Current Load Expires in 2 minutes End Session Instant Reload

Known Issues Troubleshooting Info

Usuarios

- Ordenes
- Usuarios**
- Productos
- Salir

| | | |
|---|---|---|
|  | Patricio Mendoza patricio@gmail.com | > |
|  | Ricardo Velez ricardo@gmail.com | > |

100% +

Search icon

CERTIFICADO ANTIPALGIO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA
CARRERA DE INGENIERIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN



Babahoyo, 29 de septiembre de 2023

CERTIFICACIÓN DE PORCENTAJE DE SIMILITUD CON OTRAS FUENTES EN EL SISTEMA DE ANTIPLAGIO

En mi calidad de Tutor del Trabajo de la Investigación del Sr.: **COBACANGO PACHECO JORGE RICARDO**, cuyo tema es: **PROPUESTA DE PROTOTIPO APP MOVIL DE UN GESTOR DE PEDIDOS PARA VENTAS DE CAMPO (AUTO VENTA) PARA LA EMPRESA LOPATRUCKS SA CON LA INTEGRACION DEL SISTEMA SIAPRE**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Anti plagio, obteniendo como porcentaje de similitud de [**5%**], resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución y Facultad.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

CASO DE ESTUDIO COBACANGO

5%
Similitud

■ Texto entre comillas
○ No similitud entre comillas
■ Idioma no reconocido

Nombre del documento: CASO DE ESTUDIO COBACANGO.docx
ID del documento: 0161311422019156e2b7905a203ae7c3dfe532ef
Tamaño del documento original: 6,87 KB

Depositar: RICARTE ZAMBRANO ERICK MAZNO
Fecha de depósito: 28/9/2023
Tipo de carga: Interfaz
Fecha de fin de análisis: 28/9/2023

Número de palabras: 6549
Número de caracteres: 43.130

Ubicación de las similitudes en el documento:



Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

Ing. Erick Ricaurte Zambrano, MSIG, MBA
DOCENTE DE LA FAFI.

Carta de Autorización



Ventanas, 21 de agosto del 2023

Señor.

Lcdo. Eduardo Galeas Guijarro

DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACION, FINANZAS E INFORMATICA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO.

De mis consideraciones.

En respuesta al oficio D-FAFI-UTB-00501-2023, la presente es para formalizar la autorización otorgada al Sr. COBACANGO PACHECO JORGE RICARDO CI. 1207000710 para que pueda desarrollar el estudio de caso denominado "PROPUESTA DE PROTOTIPO APP MOVIL DE UN GESTOR DE PEDIDOS PARA VENTAS DE CAMPO (AUTO VENTA) PARA LA EMPRESA LOPATRUCKS S.A. CON LA INTEGRACION DEL SISTEMA SIAPRE"; el cual menciona que debe cumplir como requisito para su titulación en la carrera de Ingeniero en Sistema de Información.

Sin mas que mencionar me suscribo.

LOPATRUCKS S.A.
RUC. 1291748690001
VENTANAS - LOS RIOS

DANNY DARIÓ LOZADA PARRA
REPRESENTANTE LEGAL
LOPATRUCKS SA



- Matriz, Ventanas – Los Ríos: 28 de mayo y Ángel Burgos. Telfs: (05) 2970 988 - 2973653
- Sucursal Ventanas – Los Ríos: Av. Panamericana E25, cerca de Gasolinera Petroecuador Telf. 098 120 7097
- Sucursal Manta – Manabí: Av 13 de Noviembre y calle 318 frente a Kia Motors Telf 098 714 5988
- Sucursal Manta – Manabí: Av. 113 SN y Olivia Miranda Local #10 PUERTO PLAZA Telf 098 714 5988