



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA

PROCESO DE TITULACIÓN ABRIL 2024 – AGOSTO 2024

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

PRUEBA PRÁCTICA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACION

TEMA:

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL MÓDULO CRM ODOO Y CRM ZOHO INVENTORY

PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA DISTRIBUCIÓN DE PAQUETERÍA DE LA

SUCURSAL DE SERVIENTREGA EN LA CIUDAD DE BABAHOYO

ESTUDIANTE:

JOSE ALEXANDER MOREIRA LEON

TUTOR:

ING. JOFFRE LEON ACURIO

AÑO 2024

RESUMEN

El siguiente proyecto tiene como objetivo principal análisis comparativo del módulo CRM Odoo y CRM Zoho Inventory para la gestión eficiente de la distribución de paquetería de la sucursal de Servientrega en la ciudad de Babahoyo con el fin de identificar y seleccionar la solución informática más adecuada para el seguimiento y control del inventario, así mismo mejoras en cuanto a la comunicación con el cliente sobre el servicio que estos reciben.

En esta investigación se utiliza un enfoque descriptivo al recopilar y analizar información de fuentes confiables como lo son libros, tesis y demás estudios académicos subidos a la web, así misma se recolecto información dentro de la página oficial de cada una de estas plataformas.

En los resultados de esta investigación se logró determinar información muy importante los cuales ayudan a identificar cuál de las dos herramientas es la que logra satisfacer mejor las necesidades específicas de la empresa mediante la comparación de sus características.

Palabras claves: CRM, Odoo, Zoho Inventory, Gestión de Paquetería, Satisfacción del cliente, Eficiencia Operativa, Servientrega, Gestión de Inventario.

SUMMARY

The main objective of the following project is a comparative analysis of the CRM Odoo module and CRM Zoho Inventory for the efficient management of parcel distribution at the Servientrega branch in the city of Babahoyo in order to identify and select the most appropriate IT solution for the monitoring and control of inventory, as well as improvements in communication with the client about the service they receive.

In this research, a descriptive approach is used when collecting and analyzing information from reliable sources such as books, theses and other academic studies uploaded to the web, and information is also collected within the official page of each of these platforms.

In the results of this research, very important information was determined which helps to identify which of the two tools is the one that best meets the specific needs of the company by comparing their characteristics.

Keywords: CRM, Odoo, Zoho Inventory, Parcel Management, Customer Satisfaction, Operational Efficiency, Servientrega, Inventory Management.

INDICE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
JUSTIFICACIÓN.....	7
OBJETIVO GENERAL	8
OBJETIVOS ESPECIFICO.....	8
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	9
MARCO CONCEPTUAL.....	10
MARCO METODOLOGICO	¡Error! Marcador no definido.
RESULTADOS	24
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	277
CONCLUSIONES.....	299
RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	311
ANEXOS.....	344

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Servientrega es una empresa que se enfoca en los servicios de movilización de paquetería en la cadena de abastecimiento, su objetivo es brindar soluciones logísticas integrales para la recolección, almacenamiento, transporte y distribución paquetes y documentos para crear valor estratégico a sus partes interesadas en diversas industrias. Servientrega posee una sede en la ciudad de Babahoyo ubicada en la Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea, está sucursal a pesar de contar con un sistema informático interno para gestionar sus procesos se han identificado deficiencias en cuanto a la comunicación entre la empresa con el cliente final y errores en registro y seguimientos del inventario, lo que impacta negativamente en la productividad operativa y la calidad de servicio que ofrecen a sus clientes. Cabe recalcar que estos problemas pueden estar presentes en otras sucursales, pero este estudio se basará específicamente en la sucursal antes mencionada.

Actualmente las deficiencias encontradas en esta sucursal generan insatisfacción entre los clientes debido a la falta de integración de herramientas que ayuden a la gestión de mensajería y notificaciones automáticas que permitan mantenerse informados oportunamente sobre el estado de sus paquetes en tiempo real, aunque la empresa si brinda un servicio de alerta sobre la llegada de su pedido a la sucursal mediante SMS, este funciona únicamente para una sola operadora, lo que les resulta muy tedioso y poco práctico estar ingresando de manera repetitiva a la página que tiene la empresa para verificar el estado de sus pedidos en caso de contar con una operadora distinta o no recibir la alerta, todo esto conlleva a que la empresa devuelva la mercancía, provocando gastos y tiempo perdido.

Además, no cuenta con un seguimiento preciso y un registro adecuado del inventario. Lo que ha llevado a problemas en las entregas, decepcionando e incluso

confundiendo a los clientes cuando van a la sucursal para recoger su paquete, solo para ser informados de que ha sido enviado a otra sucursal que también está operando en la misma ciudad, lo que lleva a retrasos y a que los clientes se disgusten durante el proceso de entrega.

Debido a estos problemas identificados, surge la necesidad de brindar una solución mediante el estudio de estas dos herramientas que se encuentran entre las opciones que hay en los módulos de CRM, teniendo en consideración que se cuenta con Odoo y Zoho Inventory, otros tipos de ayuda ERP. A través de este estudio, buscamos y elegir la mejor solución informática para aumentar la eficiencia en el servicio de envío y entrega, lo que permitirá una gestión fluida y clara de los pedidos, mejorará el control de inventario, mejorará la comunicación con el cliente y también ayudará a mejorar el servicio que la empresa brinda.

JUSTIFICACIÓN

Actualmente en un entorno empresarial, la comunicación entre la empresa y sus clientes de manera eficaz es muy importante para lograr el éxito y la permanencia de cualquier negocio por lo que tener una herramienta potencial en todos los aspectos que ayude a la gestión de relaciones con el cliente (CRM) es esencial para las empresas que necesitan mejorar esta comunicación. La empresa Servientrega en su sede en Babahoyo tiene la urgencia de resolver dificultades que impactan directamente a su desempeño y la calidad del servicio que brinda a sus clientes particularmente en la distribución de paquetería, lo cual hacen necesario este estudio.

Al tratarse de una empresa que se dedica al sector logístico y distribución, los clientes esperan ser informados en cada etapa del proceso de envío de sus paquetes. Por otro lado, la falta de precisión en el registro y seguimiento del inventario ha llevado a la confusión y la desilusión entre los clientes que han llegado a la empresa para realizar una recolección de paquetes solo para ser notificados sorpresivamente de que sus paquetes se enviaron a otras sucursales que trabajan en la misma ciudad.

Ante estas problemáticas, es importante realizar una comparación entre las herramientas informáticas CRM de Odoo y CRM Zoho Inventory para poder tomar la mejor decisión basada en las necesidades particulares que tiene la sucursal de Servientrega en la ciudad de Babahoyo, con el fin de lograr la mejora del servicio que ofrece a sus clientes, así como la mejora logística para el beneficio de la empresa y sus principales partes interesadas, evaluando las características, funciones, capacidades y beneficios que contienen estas dos herramientas. Además, aunque este estudio se centra en una sucursal específica de la ciudad de Babahoyo, las soluciones planteadas tienen el potencial de servir como modelo para otras sucursales o empresas que tengan problemas similares.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un análisis comparativo del módulo CRM ODOO y CRM ZOHO INVENTORY con el fin de identificar la solución más adecuada para mejorar la gestión eficiente de la distribución de paquetería de la sucursal de Servientrega en la Ciudad de Babahoyo.

OBJETIVOS ESPECIFICO

- Analizar las características y ventajas del módulo CRM ODOO y CRM ZOHO INVENTORY para la gestión operativa y logística de Servientrega
- Evaluar las funcionalidades y capacidades del módulo CRM ODOO y CRM ZOHO INVENTORY en el contexto de la distribución de paquetería, centrándose en las necesidades específicas de Servientrega.
- Proporcionar una recomendación fundamentada sobre cual sistema debe adoptar, considerando las necesidades específicas de Servientrega

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación que están relacionadas con el presente estudio son "Sistemas de información y sistemas de comunicación, emprendimiento e innovación". Este trabajo se enfoca en el estudio de como las tecnologías de la información pueden brindar formas de mejorar la productividad operativa y la calidad de servicio ofrecido por una empresa. Por otro lado, el análisis comparativo de dos herramientas destacadas entre los módulos CRM de Odoo y Zoho Inventory, es una línea específica dentro de esta investigación ya que se enfoca en identificar la solución más adecuada para mejorar la gestión eficiente de la distribución de paquetería de la sucursal de Servientrega en la Ciudad de Babahoyo.

La sublínea de investigación "Redes y tecnologías inteligentes de software y hardware" va relacionada a que estos sistemas CRM como Odoo y Zoho Inventory implica la utilización de tecnologías inteligentes, tanto a nivel de software como de hardware. Estas herramientas tecnológicas son sistemas que aprovechan algoritmos avanzados, automatización, análisis predictivos y en algunos casos inteligencia artificial para mejorar la calidad de su servicio, la productividad operativa y logística, así como también la toma de decisiones estratégicas.

Al culminar este análisis comparativo, brindaría a Servientrega, específicamente en su sucursal Ubicada en la ciudad de Babahoyo una descripción completa de las ventajas y desventajas de cada sistema entre los módulos CRM y a su vez darles recomendaciones informadas para elegir el sistema más apropiado y brindar mejoras. en la productividad operativa y la calidad de servicio ofrecido.

MARCO CONCEPTUAL

Definición de CRM (Customer Relationship Management).

Un CRM se puede definir como una herramienta tecnológica mediante la cual una empresa puede analizar, centralizar y gestionar de manera mucho más eficiente sus procesos e información. Como sus iniciales lo indican, el “Customer Relationship Management” está específicamente centrado en dar una mejor gestión a los clientes, permitiendo así, llevar a cabo acciones basadas en análisis más precisos y rápidos, con el fin de brindarle a la empresa un valor adicional y una ventaja competitiva más alta (RUEDA, 2021, pág. 12).

CRM (Customer Relationship Management), se traduce como "Gestión sobre la Relación con los clientes"

El término CRM conocido en todo el mundo por los líderes empresariales, pero el concepto que le da longevidad es tan antiguo como las propias empresas, pero desde que las empresas se han convertido parte de una empresa global, con una gran cantidad de clientes, los clientes aún tienen contexto, haciendo que el servicio sea anónimo, de alta calidad, estandarizado y predecible. Todo esto significa que las empresas deben comenzar a estudiar con más detalle la relación costo-beneficio de implementar un sistema CRM, como una forma de sobrevivir en un mercado altamente volátil y competitivo. El alcance final de esta herramienta vendrá determinado por la capacidad innovadora de la empresa que la adopte, demostrando que cuanta más innovación, más probabilidades hay de tener éxito esta gran campaña de la que las empresas están escuchando en realidad.

Se refiere a una táctica empresarial que implica la transformación del modelo de negocio, focalizándose gestión automatizada de cada punto de interacción con el cliente.

Su meta atraer, retener y rentabilizar al cliente, presentándole imagen uniforme mediante el análisis centralizado de sus datos (Condori Huanca, 2024).

Importancia del CRM en la gestión empresarial.

La gran competencia entre empresas que existe en los mercados actuales es el motivo por el que la herramienta Customer Relationship Management (CRM) se ha convertido en una estrategia vital utilizada por muchas empresas, para poder diferenciar sus marcas y destacar sobre las demás en el mercado. Además, esta herramienta tan versátil es muy accesible, ya que se adapta a las necesidades y presupuestos de grandes, medianas y pequeñas empresas La importancia del CRM y el Marketing Emocional en el comportamiento del consumidor (Celdrán Gimeno, 2022).

La gestión de las relaciones con los clientes ha demostrado ser una estrategia de gestión empresarial de gran impacto y una potente solución tecnológica de gestión empresarial. Ha ayudado a impulsar el crecimiento económico y las expectativas futuras, al tiempo que ha obtenido excelentes resultados en términos de retorno de la inversión dondequiera que se haya implementado.

En un mundo comercial globalizado como el actual, los mercados son dinámicos y cambiantes, y el cliente se encuentra al principio y al final de la cadena de valor. En un mundo así, las empresas deben contar con las herramientas adecuadas para recopilar la información de gestión necesaria para que puedan satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y así moldear sus esfuerzos productivos, logísticos y comerciales para satisfacer estas necesidades y expectativas (Guerola Navarro, 2021)

Tipos de CRM

Hoy en día existen muchos sistemas CRM. Debido a la diversidad de estos servicios, clasificar estos sistemas puede resultar útil para comprender mejor sus capacidades, características y beneficios potenciales. Básicamente, las herramientas de CRM se pueden dividir en dos formas principales: por funcionalidad y por acceso o implementación. (Pyme, 2020)

Según su Funcionalidad

Existen tres: CRM Operativo, CRM Analítico y CRM colaborativo.

CRM Operativo

Este tipo de CRM ayuda a cualquier empresa a aumentar el conocimiento de todas las fases de ventas, ya que simplifica en las empresas las distintas etapas comerciales.

CRM Analítico Avanzado:

Este tipo de CRM tiene la responsabilidad de recopilar los datos de cada uno de los clientes para que se les pueda brindar un tratamiento más profesional y personalizado. Otras de sus responsabilidades son analizar toda la información recopilada, que puede incluir intereses, detalles de contacto de los clientes, entre otros. Por lo tanto, este tipo de CRM es responsable de descubrir y almacenar toda la información.

CRM colaborativo:

En este tipo de CRM, diferentes partes de la organización tienen acceso a los datos de los clientes, lo que significa que comparten su información libremente. Está claro, por

tanto, que su finalidad es proporcionar a cada departamento de la empresa información más detallada sobre las preferencias y problemas de los clientes.

Según su acceso o despliegue

Existen dos: CRM On Premise y CRM On Demand. (Pyme, 2020)

CRM On Premise:

Este es un tipo de CRM que implica que la empresa compre una licencia para utilizar el software en sus servidores internos. Se utiliza principalmente en grandes empresas debido a su alta capacidad de personalización para evitar la sobrecarga del servidor por carga de información.

CRM On Demand:

Este es un servicio que las empresas adquieren por una tarifa mensual o anual. Este servicio también se conoce como SaaS y es un modelo de computación en la nube. Esto significa que se despliega en plataformas externas, fuera de los sistemas internos de la empresa, posibilitando el acceso a la base de datos a través de Internet sin necesidad de estar en los servidores propios de la organización.

ODOO CRM

Descripción general del sistema ODOO.

Según (OpenERP, 2021), Está diseñado para grandes empresas y procesos complejos por lo que nunca se convertirá en una limitación en el crecimiento de tu

empresa. Su potente motor de base de datos es similar al que utiliza Yahoo para almacenar los resultados de búsqueda. Tiene un sistema de usuarios y roles que permite su uso a escala limitando el acceso de los usuarios solo a aquellas áreas relevantes para sus responsabilidades.

Odoo ofrece una arquitectura modular que permite a las empresas personalizar y ampliar la funcionalidad para satisfacer sus necesidades específicas. Su interfaz de usuario intuitiva y su capacidad para centralizar la gestión de procesos comerciales hacen de Odoo una solución popular para empresas de todos los tamaños e industrias.

Odoo es una suite empresarial que cubre todas las necesidades de tu negocio: CRM, comercio electrónico, almacén, punto de venta y más. Estas aplicaciones se pueden utilizar de forma independiente pero también están totalmente integradas.

Entre las principales funcionalidades que ofrece Odoo encontramos:

- La gestión del inventario
- Administración de provisiones
- Numero de lote
- Aplicación de código de barras

Puedes utilizar Odoo tanto en la nube como en tu propio dispositivo. Odoo Inventory es una aplicación de inventario similar a un sistema de gestión de almacenes, que incluye un lector de códigos de barras. (Inventory, 2022).

Odoo Enterprise

Es la versión de pago y empresarial de Odoo, este software es más enriquecido y orientado a detalles con excelentes servicios que cubren las necesidades de organizaciones grandes y complejas. (Odoo, 2022).

Entre las características y cambios de Odoo Enterprise, tenemos:

Módulos adicionales: Se incluyen módulos adicionales en Odoo Enterprise y algunas características avanzadas que no se encuentran en la versión comunitaria. Estos módulos pueden ser de aplicación específica para empresas como módulos de gestión de recursos humanos, módulos de gestión de proyectos, comercio electrónico, etc.

Soporte y actualizaciones técnicas: Actualizaciones dedicadas y el soporte de nivel de clase mundial aseguran que los usuarios de Odoo Enterprise tengan la última versión del software con mejoras continuas y revisiones de errores.

Odoo Community

Es una solución de código abierto que permite a otras personas usar, editar y desplegar proyectos y, por parte de la comunidad, configurar fácilmente los módulos según sus necesidades comerciales.

La comunidad Odoo, ahora Odoo para mayor simplicidad, tiene la libertad de agregar y diseñar módulos a medida según tu deseo y el de tu cliente, con tanta elasticidad "para que puedas añadir aplicaciones a medida que crece tu negocio, añadiendo aplicaciones una a una a medida que cambia y se expande tu base de clientes." (Odoo, 2022).

ZOHO Inventory

Descripción general del sistema ZOHO.

Zoho Inventory es una aplicación basada en la nube con una variedad de funciones que pueden satisfacer las necesidades de las pequeñas empresas que están comenzando a crecer. En lugar de utilizar múltiples aplicaciones para administrar pedidos, envíos, pagos e información del cliente, Zoho Inventory centraliza todas las aplicaciones, lo que le permite optimizar sus procesos comerciales.

De igual forma, Zoho Inventory cuenta con un módulo de venta omnicanal que integra varios vendedores como Amazon, Ebay, Shopify y otros, convirtiéndolo en uno de los sistemas más completos del mercado.

Entre las principales funcionalidades que ofrece el sistema están:

- Administración de materiales
- La gestión del inventario
- Ventas omnicanal
- Gestión de pedidos
- Ejecución del contrato
- Reporte detallado

Este software de gestión de inventario recomienda planes basados en el volumen de pedidos y el inventario de la empresa. Tiene una versión gratuita, pero está limitada a la hora de desbloquear la funcionalidad necesaria para comprar el producto, que oscila entre \$39 y \$199 dólares al mes. (Muñoz, 2023).

Ventajas y Desventajas ZOHO Inventory

Ventajas

Uno de los beneficios que se puede encontrar en Zoho CRM es la capacidad de realizar todo tipo de funciones de gestión como:

- Gestionar todo el proceso de venta.
- Automatizar tareas de procesos comerciales y previsión de ventas.
- Administre cuentas, clientes potenciales, tareas, eventos y servicio al cliente.
- Optimice el flujo de trabajo. Gestionar y monitorear campañas de marketing.
- Funciones avanzadas de correo electrónico e integración con software de correo electrónico.
- Historial de cada contacto y empresa.
- Gran experiencia de usuario.
- Controlar el equipo de ventas.
- Administración de materiales.
- Informes y gráficos detallados para comprobar el estado de su empresa.
- Administración de incidentes.
- Administrar usuarios por roles y permisos.
- Gestionar tareas, eventos y atención al cliente.
- Infinidad de recursos y características, entre otras cosas.

Todo esto te permite evitar la repetición de tareas y profundizar en los factores que generan más ingresos para tu empresa, mientras entregas una gran experiencia de usuario.

De hecho, ha sido diseñado para satisfacer todas las necesidades de pequeñas y grandes empresas. Otra ventaja en el mercado latinoamericano es el soporte en español, a diferencia de muchos CRM que solo están disponibles en inglés. (Chavez, 2021).

Desventajas

Para determinar si su CRM en su conjunto está funcionando para satisfacer a los clientes, debe comprender los aspectos negativos y evaluar la complejidad con la que opera para lograr los resultados deseados como parte de su estrategia digital.

- Por supuesto, las debilidades de Zoho CRM siempre dependen del tipo de usuario y sus expectativas sobre la efectividad del programa.
- Uno de los mayores problemas que encontramos es que si no tienes una conexión a Internet para ejecutar la aplicación, no podrás trabajar con Zoho CRM.
- Tiene planes de pago bastante flexibles, pero actualmente solo cobran en dólares.
- En algunos casos, los usuarios han informado problemas con errores menores que dificultan el uso de las funciones de algunos recursos y afectan la flexibilidad del software.
- Si bien Zoho CRM lo ayuda a administrar la mayoría de los requisitos de su negocio, en el aspecto contable, carece de la funcionalidad para presentar declaraciones al tesoro, junto con otros procesos gubernamentales.

- Otro problema que notamos es que no toda la plataforma o el soporte están traducidos al español. Además, la ayuda no es inmediata y en algunos países de habla hispana el servicio no está disponible las 24 horas del día. (Chavez, 2021).

Necesidades tecnológicas en la cadena de suministros

Es necesario que toda la cadena de suministro de un cliente a otro, independientemente de su ubicación, mediante el control eficaz del flujo de proveedores. Este control implica tanto la reducción de costes como los requisitos de calidad. Para lograr esta eficiencia, las cadenas de suministro inteligentes aprovechan los sensores y dispositivos inteligentes existentes en todos los dispositivos de la cadena.

Esto sigue siendo un desafío importante en la integración de tecnologías inteligentes en la cadena de suministro. Estos desafíos persisten, al igual que los relacionados con la infraestructura, la complejidad de los procedimientos y políticas y las fluctuaciones de costos. (Birkmaier, Oberegger, Felsberger, & Sihm, 2021).

Por ello, es muy importante lograr un estado transparente de todos los flujos logísticos, que garantice la transmisión segura de información, productos y dinero. El Internet de las cosas y blockchain son dos tecnologías emergentes y herramientas de cambio social que están empezando a atraer a investigadores que trabajan en el campo de la logística para el desarrollo sostenible. (Díaz, Bonilla, Monterroso, & Carazas, 2023).

La primera tecnología tiene como objetivo crear un sistema de conectividad que conecte todos los dispositivos y aparatos. a través de sensores inteligentes y mapas utilizando funciones de Internet. El segundo objetivo es mejorar el funcionamiento actual de Internet de las cosas (IoT) y protegerlo garantizando una transmisión de datos segura y fiable. (Birkmaier, Oberegger, Felsberger, & Sihm, 2021).

Blockchain se creó por primera vez para gestionar Bitcoin como moneda digital. Este nuevo concepto luego se transfiere a la cadena de suministro, garantizando que los datos sean seguros, confiables, rastreables y dignos de confianza entre proveedores y consumidores, independientemente de su ubicación. (Quispe, Romero, & Bernedo, 2022).

Distribución Logística

La logística de distribución es tanto la práctica como el proceso a través del cual el flujo de bienes se administra de manera sistemática desde la fuente de origen hasta el punto de consumo. Es uno de los fundamentos de los negocios, ya que cubre todas las operaciones relacionadas con el movimiento, almacenamiento y entrega.

En términos simples, la logística de distribución es la coordinación que se lleva a cabo para distribuir el producto a los clientes en el lugar y el tiempo deseados utilizando los recursos y las actividades de manera tan necesaria. Esta gestión efectiva incluye la planificación de la cadena de suministro en un nivel estratégico, la programación de rutas de transporte eficientes, la gestión de inventarios y la programación de los procedimientos de almacenamiento. (Logística, 2023).

La logística de distribución es la planificación y organización a través de una red de agentes y operaciones. Después de que un pedido entra en la empresa, el cumplimiento del pedido debe ser orquestado, priorizando el inventario disponible en el almacén, empaquetándolo en caso de ser necesario y tomando decisiones sobre los medios de transporte a utilizar para cumplir con el pedido.

La logística de distribución es fundamental

La logística de distribución es un conjunto de varias operaciones distintas que se realizan en sucesión e interacción de tal manera que el flujo correcto de productos se consolida desde el origen hasta el destino. (Logistics, 2023)

1. Recepción y Almacenamiento de Productos

En esta etapa, los productos de los proveedores o la producción interna de una organización se aceptan. La calidad y cantidad del producto se monitorean y registran en la base de datos del almacén. Posteriormente, el producto se coloca en una instalación de almacenamiento o en un centro de distribución en una condición limpia y segura, lista para ser procesado y entregado a los clientes.

2. Procesamiento de solicitud

Actualmente se aceptan y se procesan las órdenes de los clientes, para lo cual se requiere que el producto esté disponible en stock, verificar los datos de los clientes y completar la documentación necesaria. También requiere coordinar todo el trabajo de los elementos del pedido, es decir, la elección del producto, embalaje y la programación del transporte a tiempo.

3. Empaque de la mercancía para su entrega

Luego del pedido, los productos se ponen a punto para el envío una vez que se ha completado el pedido. Esto incluye actividades como empaquetar el producto de manera correcta, etiquetar el producto según sea necesario, finalizar la documentación necesaria (por ejemplo, las instrucciones de envío), y alinear el producto para que esté listo para ser cargado en el vehículo.

4. Transporte de carga.

Aquí, los productos se transportan desde el depósito hasta las instalaciones finales. Las rutas de entrega más eficientes se eligen en cuanto a distancia, tiempo, tarifas y naturaleza de la carga. En esta etapa del transporte, las mercancías en tránsito se rastrean y monitorean a cada minuto del día para asegurarse de que lleguen a su destino en buenas condiciones y a tiempo.

5. Distribución de productos.

La etapa final de la gestión de la logística de distribución es la entrega del paquete al cliente. Esto incluye descargar el vehículo, examinar su estado y entregar el producto al cliente en el lugar y hora establecidos. En ocasiones es necesario instalar o ejecutar el producto según las instrucciones y requisitos del cliente.

MARCO METODOLOGICO

La finalidad de este estudio es realizar un análisis comparativo de los módulos de CRM en Odoo y Zoho Inventory con el fin de presentar mejoras en la distribución de paquetes de Servientrega en la sucursal de Babahoyo, Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea. Para ello, hemos utilizado la metodología descriptiva para obtener y analizar información relevante y válida de fuentes confiables.

La metodología descriptiva permitirá una búsqueda integral y una evaluación completa de la investigación relacionada con las herramientas tecnológicas del módulo CRM, particularmente CRM Odoo y CRM Zoho Inventory. Debido a esto, se elige esta metodología la cual permitirá identificar funcionalidades, capacidades, características, ventajas y desventajas de ambas opciones mediante la revisión y el análisis de una amplia gama de información disponible por todo el internet, como lo son las revistas, artículos científicos y estudios académicos que tienen influencia a nivel internacional.

De esta manera la información obtenida al ser información verdadera sobre estas dos herramientas proporcionara una base sólida para la toma de decisiones en cuanto a la selección del sistema más adecuada que mejore las necesidades específicas que posee Servientrega en la sucursal de Babahoyo ubicada en la Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea.

Además, como parte de la misma investigación, se realizó una entrevista al propietario de la sucursal en cuestión, así como con uno de sus empleados. A partir de estas discusiones en persona, se distinguieron los problemas de las empresas en cuanto a la hora de rastrear sus productos y notificar a sus clientes. También se pudo evaluar la actitud de la empresa sobre la adopción de nuevas tecnologías.

RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo realizar un análisis comparativo entre dos herramientas del módulo CRM como lo son CRM Odoo y CRM Zoho Inventory, con la finalidad de seleccionar la mejor que permita mejorar la eficiencia en distribución de paquetería en la empresa Servientrega en la Ciudad de Babahoyo, específicamente a la sucursal ubicada en la Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea.

CARACTERISTICAS	ODOO	Zoho Inventory
Funcionalidades	Posee gran variedad de módulos disponibles (CRM, ventas, facturación, contabilidad, etc)	CRM y amplia gama de funcionalidades que puede ser activados según la empresa
Costos	Licencia basada en usuarios y por módulos seleccionados	Suscripción mensual y anual, con planes que depende de sus funcionalidades y números de usuarios
Facilidad de implementación y uso	Flexibilidad y personalización, pero puede requerir más esfuerzo en la configuración inicial	Es de fácil uso y su configuración es rápida
Soporte y comunidad	Comunidad activa y posee una extensa documentación, foros y soporte técnico.	Soporte al cliente, una extensa documentación

Tabla 1. Características Odoo y Zoho Inventory (Elaboración propia)

COSTOS	ODOO	Zoho Inventory
Standard	\$12 mensual	\$39 mensual
Profesional	\$20 mensual	\$79 mensual
Premium	No ofrece	\$129 mensual
Enterprise	\$35 mensual	\$249 mensual

Tabla 2. Precios Odoo y Zoho Inventory (Elaboración propia)

Se identificó muchas diferencias significativas en cuanto sus funcionalidades, facilidad de implementación, uso, costos, soporte y comunidad. Estas diferencias tendrán un gran impacto en cuanto a cuál de estas herramientas es la más adecuada para darle solución a los problemas específicos que existen dentro de la sucursal de Servientrega.

Odoo se destaca por su amplia gama de funciones y módulos disponibles tanto de ventas, facturación, contabilidad, CRM, entre otros, los cuales se pueden adaptar según las necesidades de la empresa. Mientras que Zoho Inventory brinda también brinda múltiples funcionalidades entre ellas está la gestión de inventario además de poder integrarse con CRM, también admite integraciones nativas y herramientas de terceros.

En cuanto a costos, Zoho Inventory opera bajo suscripción, con diferentes niveles de precios que varían según los problemas que quiera abordar la empresa. Por tanto, Odoo implica costos más altos, debido a su licencia y personalización avanzada.

Gracias a sus integraciones predefinidas, Zoho Inventory se destaca ya que es un sistema con una configuración más rápida y es más fácil de usar. Aunque Odoo es un sistema adaptable con muchas posibilidades de personalización, la configuración inicial puede requerir más esfuerzo debido a que se basa en módulos y configuraciones particulares.

Odoo tiene buena documentación, recursos en línea y una comunidad muy grande con la que puede pedir ayuda, mientras que Zoho Inventory ofrece soporte oficial en todos sus planes de suscripción, por lo que lo convierte en una herramienta ideal para las empresas que necesitan soporte técnico oficial oportuno y continuo.

Odoo y Zoho son herramientas que podrían satisfacer la necesidad específica de la oficina de Servientrega en Babahoyo, pero ambas tienen sus ventajas y desventajas. La decisión debería estar en la inversión que esté dispuesta a hacer la empresa, en el nivel de personalización y en cuánto valoran el soporte continuo.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la comparación entre el módulo CRM Odoo y CRM Zoho Inventory se determinó que ambos sistemas ofrecen una amplia variedad de módulos y funcionalidades relacionadas a las necesidades que presenta la empresa, tales como gestión de inventarios, inclusión de módulos en el que se destaca CRM con sus funcionalidades como notificaciones automáticas a los clientes sobre el estado de sus pedidos y demás funciones que ayudaran mejorar comunicación y gestión de relación con los clientes.

Se pudo identificar que tanto Odoo como Zoho Inventory ofrecen una amplia gama de funcionalidades dentro de las cuales están gestión de inventario en tiempo real, módulos como CRM avanzado el cual facilita el seguimiento al cliente, brinda una mejor comunicación y también funciones como notificaciones automáticas a clientes ya sea por correo, WhatsApp u otras herramientas de mensajería que brindaría una solución robusta a la empresa en cuanto a sus necesidades.

En termino de costos, Odoo ofrece su versión gratuita y código abierto, pero enfocándose a las funcionalidades que puedan cubrir las necesidades de la empresa se necesitara la versión de paga. Odoo implica costos más altos, debido a la licencia y alta personalización lo cual puede requerir de una mayor inversión en base a tiempo y recursos técnicos. Por tanto, Zoho es la opción con costos más bajos y accesibles, adecuado para la empresa que busca una solución económica con un buen balance entre costos y funcionalidades que cubran las necesidades especifica que la empresa busca mejorar.

En cuanto a su implementación, se identificó que Zoho Inventory es más intuitiva y rápida debido a que posee una interfaz amigable lo que permite tambien una adaptación más rápida por parte del personal. A su vez sus integraciones son

predefinidas, esto hace que el sistema pueda ser puesto en marcha más rápido. Mientras que Odoo brinda mayor flexibilidad y personalización, pero debido a esto hace que requiera más tiempo y recursos para poder ser puesta en marcha.

Odoo se destaca en cuanto a Soporte y comunidad debido a que puede disponer de su amplia comunidad que se encuentra utilizando la versión de código abierto la cual es muy colaborativa y brinda contribución a nivel global. Por otro lado, Zoho Inventory aunque no es de código abierto, cuenta con una comunidad y desarrolladores que interactúan mediante foros y chat usuarios, además de su documentación lo que resulta ser muy beneficiosos para empresas que buscan soluciones rápidas y eficientes

Para la sucursal de Servientrega en Babahoyo, ambas herramientas tanto Odoo como Zoho Inventory ofrecen ventajas para mejorar eficazmente los problemas identificados en la empresa. En la a decisión final se deberá tomar en cuenta cada uno de estos factores y una evaluación detallada de los recursos disponibles en la empresa.

CONCLUSIONES

En el presente estudio de caso se evaluaron las funcionalidades y capacidades de dos sistemas para brindar mejoras en la gestión de paqueterías de la sucursal de Servientrega en Babahoyo ubicada en la Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea. Estos sistemas son Odoo y Zoho Inventory donde se identificó que ambos sistemas tienen funcionalidades para mejorar la comunicación con los clientes (CRM) y control de inventarios, por los cuales son buenos candidatos para resolver los problemas específicos que presenta la empresa.

Odoo es muy flexible y se puede personalizar de acuerdo con las necesidades de la empresa. Por otro lado, Zoho Inventory se puede integrar de manera directa a Zoho CRM y posee una interfaz amigable lo que permite una facilidad en su uso e implementación.

La elección de cualquiera de los dos sistemas mejorara la gestión de la distribución de paquetería debido a que ambos sistemas brindan notificaciones automáticas lo que es de gran ayuda ya que se abordarán las limitaciones actuales de notificación por SMS de Servientrega lo que genera a los clientes verificar manualmente el estado del pedido. Además, ambos sistemas también proporcionan herramientas efectivas de gestión de inventario que son esenciales para evitar confusiones y mejorar la eficiencia operativa.

La implementación exitosa de estos sistemas puede servir de modelo para otras sucursales de Servientrega optimizando los procesos a nivel nacional y así fortalecer la competitividad de la empresa en el mercado.

RECOMENDACIONES

Basándonos en los resultados obtenidos en este estudio de caso, la adopción de Odoo CRM es muy recomendable porque es muy flexible y se puede adaptar sin ningún problema a las necesidades específicas que Servientrega desea abordar, también por tener una comunidad de soporte muy activa lo que ayudara a resolver cualquier problema que se pueda presentar y a mantener un sistema muy actualizado, cabe señalar que la decisión final dependerá mucho de una evaluación detallada de los recursos disponibles dentro de la empresa.

Sería aconsejable realizar un proyecto piloto utilizando el sistema en la empresa, con pocas funcionalidades antes de su implementación completa con el propósito de validar el sistema y arreglar los problemas que puedan ocurrir. Así se evitarían errores caros y se realizaría una transición sin problemas.

Las personas necesitarán estar capacitadas para que todo esté en orden. De manera especial, las personas que manejarán el sistema, estas necesitarán estar capacitadas para que puedan aprovechar al máximo las características y funciones que ofrece.

Después de la instalación del sistema de manera completa, es muy crucial que se evalúe y determine cómo ha mejorado tanto el trabajo como la satisfacción de los clientes. A través de estas formas, se podrán conocer las áreas en las que se requieran modificaciones y cambios que finalmente harán del sistema una herramienta viable para la empresa.

REFERENCIAS

- Birkmaier, A., Oberegger, B., Felsberger, A., & Sihm, G. R. (2021). *Hacia una red logística y de producción digital robusta mediante la implementación de medidas de flexibilidad*. Obtenido de <https://research.wu.ac.at/en/publications/towards-a-robust-digital-production-and-logistics-network-by-impl-4>
- Celdrán Gimeno, B. (2022). *La importancia del CRM y el Marketing Emocional en el comportamiento del consumidor*. Obtenido de <https://repositorio.upct.es/entities/publication/e0d80436-7482-4980-a828-562e0480f37b>
- Chavez, A. (2021). *Ventajas y desventajas de Zoho CRM*. Obtenido de Ventajas y desventajas de Zoho CRM: <https://www.mycloud.mx/blogs/post/Ventajas-y-Desventajas-de-Zoho-CRM>
- Condori Huanca, O. V. (2024). *Desarrollo de un sistema web empleando crm (manejo de relaciones con clientes) como estrategia de negocio para mejorar el proceso de ventas de la Empresa la Rica Trucha SRL Juliaca 2020*. Obtenido de <https://repositorio.uancv.edu.pe/items/b21ddd9-8ce2-450f-8063-ce056aa8f851>
- Díaz, C., Bonilla, J., Monterroso, A., & Carazas, N. R. (2023). *Gestión para la recaudación de impuestos municipales: diagnóstico y propuesta*. Obtenido de Gestión para la recaudación de impuestos municipales: diagnóstico y propuesta: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/40340/45773>
- Guerola Navarro, V. (2021). *Customer Relationship Management (CRM)-Gestión de relaciones con los clientes*. Obtenido de <https://riunet.upv.es/handle/10251/161904#>

Inventory, O. (2022). *Odoo Inventario*. Obtenido de Odoo Inventario:

https://www.odoo.com/documentation/15.0/es/applications/inventory_and_mrp/inventory.html

Logistics, A. (2023). *Logística de Distribución y su importancia en las empresas*.

Obtenido de Logística de Distribución y su importancia en las empresas:

<https://acrosslogistics.com/blog/logistica-de-distribucion-y-su-importancia-en-las-empresas>

Muñoz, O. (2023). *Las mejores aplicaciones de inventario para pequeños negocios*.

Obtenido de Las mejores aplicaciones de inventario para pequeños negocios.:

<https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/2450/RojasVanegas-David-2023.pdf?sequence=7&isAllowed=y>

Odoo. (2022). *Documentacion de Odoo*. Obtenido de Documentacion de Odoo:

<https://www.odoo.com/documentation/14.0/es/>

OpenERP. (2021). *¿Que es ODOO?* Obtenido de ¿Que es ODOO?:

<https://openerpspain.com/que-es-odoo/odoo-sistema-de-gestion-empresarial/>

Pyme, A. (2020). *Gestion de clientes*. Obtenido de Gestion de clientes:

<https://acelerapyme.dipsoria.es/storage/2023/06/Documento-de-referencia-sobre-la-Gestion-de-Clientes.pdf>



Quispe, E., Romero, R., & Bernedo, M. R. (2022). *Factores y Crecimiento Económico de las Mypes Peruanas*. Obtenido de Factores y Crecimiento Económico de las

Mypes Peruanas: <https://openaccessojs.com/JPReview/article/view/689>

RUEDA, M. A. (2021). *Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/37518/2021alejandracano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1. Formulario de entrevista

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA CARRERA DE SISTEMAS DE INFORMACION</p>	
Cuestionario de entrevista		
Nombre del entrevistado:		
Institución en la que labora: Sucursal de Servientrega en la ciudad de Babahoyo - Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea		
Cargo:		
1. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la sucursal de Servientrega en Babahoyo en la distribución de paquetería?		
2. ¿Qué métodos de comunicación utiliza actualmente su sucursal para mantener informados a los clientes sobre el estado de sus pedidos y cuáles son sus limitaciones?		
3. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes que enfrentan sus clientes en el proceso de seguimiento y entrega de paquetes y cómo cree que esto afecta en la satisfacción del cliente?		
4. ¿Qué importancia tiene para usted la automatización de las notificaciones y alertas a los clientes sobre sus pedidos y cómo cree que esto impactaría en la satisfacción del cliente?		
5. ¿Le gustaría recibir una recomendación sobre un nuevo sistema CRM y de gestión de inventarios, como Odoo o Zoho Inventory, y qué características considera más críticas para su operación?		

Anexo 2. Formulario de entrevista completado



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



Cuestionario de entrevista

Nombre del entrevistado: Alan Coronel

Institución en la que labora: Sucursal de Servientrega en la ciudad de Babahoyo - Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea

Cargo: Dueño

1. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la sucursal de Servientrega en Babahoyo en la distribución de paquetería?

Los principales desafíos que enfrentamos son la falta de integración eficiente en nuestra cadena de suministro en cuanto a la comunicación con el cliente y un registro y gestión adecuada del inventario. Estos problemas generan retrasos en la distribución y confusión al intentar localizar paquetes específicos. Además, la comunicación con los clientes es un desafío constante, ya que nuestra capacidad de notificarles sobre el estado de sus pedidos es limitada y no siempre efectiva

2. ¿Qué métodos de comunicación utiliza actualmente su sucursal para mantener informados a los clientes sobre el estado de sus pedidos y cuáles son sus limitaciones?

Actualmente, utilizamos notificaciones SMS para informar a los clientes cuando sus pedidos llegan a la sucursal. Sin embargo, este método solo funciona con una operadora específica, lo que limita su eficacia. Los clientes que no utilizan esa operadora deben ingresar repetidamente a nuestra página web para verificar el estado de sus pedidos, lo cual es tedioso y poco práctico.

3. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes que enfrentan sus clientes en el proceso de seguimiento y entrega de paquetes y cómo cree que esto afecta en la satisfacción del cliente?

Los problemas más frecuentes incluyen la falta de notificaciones oportunas y precisas, lo que obliga a los clientes a verificar manualmente el estado de sus pedidos. Además, algunos clientes han experimentado redirecciones inesperadas de sus paquetes a otras sucursales, lo que genera retrasos y frustración. Esto afecta negativamente la satisfacción del cliente, ya que no se sienten informados ni atendidos de manera eficiente.

4. ¿Qué importancia tiene para usted la automatización de las notificaciones y alertas a los clientes sobre sus pedidos y cómo cree que esto impactaría en la satisfacción del cliente?

La automatización de las notificaciones y alertas son muy importante para nosotros. Creemos que proporcionar actualizaciones en tiempo real mediante correo electrónico o WhatsApp mejoraría la experiencia del cliente, aumentando su satisfacción y lealtad. Esto también reduciría la carga de trabajo de nuestro personal, permitiéndoles centrarse en tareas más críticas.

5. ¿Le gustaría recibir una recomendación sobre un nuevo sistema CRM y de gestión de inventarios, como Odoo o Zoho Inventory, y qué características considera más críticas para su operación?

Sí, nos gustaría recibir una recomendación sobre un nuevo sistema CRM y de gestión de inventarios. Las características más críticas para nuestra operación incluyen la capacidad de enviar



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



notificaciones automáticas por correo electrónico y WhatsApp, una integración fluida con nuestra cadena de suministro, y herramientas robustas de gestión de inventarios que permitan un seguimiento preciso y en tiempo real de los paquetes.

Ling. Alan Coronel Monte





Cuestionario de entrevista

Nombre del entrevistado: Daniela Vera

Institución en la que labora: Sucursal de Servientrega en la ciudad de Babahoyo - Av. 6 de octubre e Isaías Chopitea

Cargo: Empleado(a)

1. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la sucursal de Servientrega en Babahoyo en la distribución de paquetería?

Los principales desafíos que enfrentamos son la falta de integración adecuada en nuestra cadena de suministro, esto muchas veces provoca confusión y retrasos en la distribución de los paquetes. Además, tenemos problemas en cuanto a la comunicación con el cliente a la hora de informarlos sobre el estado de sus pedidos.

2. ¿Qué métodos de comunicación utiliza actualmente su sucursal para mantener informados a los clientes sobre el estado de sus pedidos y cuáles son sus limitaciones?

Utilizamos notificaciones SMS para informar a los clientes cuando sus pedidos llegan a la sucursal. Sin embargo, este sistema tiene limitaciones, ya que solo funciona con una operadora específica. Los clientes que usan otras operadoras no reciben estas notificaciones y deben verificar manualmente el estado de sus pedidos en nuestra página web, lo cual es inconveniente y puede causar insatisfacción.

3. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes que enfrentan sus clientes en el proceso de seguimiento y entrega de paquetes y cómo cree que esto afecta en la satisfacción del cliente?

Los problemas más frecuentes incluyen la falta de notificaciones oportunas y precisas, así como la redirección inesperada de paquetes a otras sucursales. Estos problemas causan frustración entre los clientes, ya que no están debidamente informados sobre el estado y la ubicación de sus paquetes. Esta falta de comunicación afecta negativamente la satisfacción del cliente, ya que se sienten desatendidos y poco valorados.

4. ¿Qué importancia tiene para usted la automatización de las notificaciones y alertas a los clientes sobre sus pedidos y cómo cree que esto impactaría en la satisfacción del cliente?

La automatización de notificaciones y alertas es muy importante. Creemos que ofrecer actualizaciones automáticas en tiempo real mediante correo electrónico o WhatsApp mejoraría significativamente la satisfacción del cliente. Esto no solo mantendría a los clientes informados y tranquilos, sino que también reduciría la carga de trabajo del personal, permitiéndonos enfocarnos en otras áreas críticas de la operación.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOTO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA
CARRERA DE SISTEMAS DE INFORMACION



5. ¿Le gustaría recibir una recomendación sobre un nuevo sistema CRM y de gestión de inventarios, como Odoo o Zoho Inventory, y qué características considera más críticas para su operación?

Sí, Las características más críticas incluyen la capacidad de enviar notificaciones automáticas por correo electrónico o WhatsApp, una integración fluida con nuestra cadena de suministro, y herramientas robustas de gestión de inventarios que permitan un seguimiento preciso y en tiempo real de los paquetes.

Ab. Daniela Vera Trioma



Anexo 3. Carta de aceptación**CARTA DE ACEPTACION**

Babahoyo, 10 de junio del 2024

Magister
Eduardo Galeas Guijarro
DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS E INFORMÁTICA

De mis consideraciones:

Yo, ING. ALAN CORONEL MORANTE, REPRESENTANTE LEGAL de la empresa SERVIENTREGA ubicada en BABAHOYO en la AV. 6 DE OCTUBRE E ISAÍAS CHOPITEA, me dirijo a usted para darle a conocer que hemos ACEPTADO que el estudiante MOREIRA LEÓN JOSÉ ALEXANDER con CI. 1250825336 de la UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO en la FACULTAD DE ADMINISTRACION, FINANZAS E INFORMATICA de la carrera SISTEMAS DE INFORMACION (REDISEÑADA) OCTAVO SEMESTRE "A" MATUTINO, realice en nuestra empresa su caso de estudio denominado "ANALISIS COMPARATIVO DEL MODULO CRM ODOO Y CRM ZOHO INVENTORY PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA DISTRIBUCIÓN DE PAQUETERIA DE LA SUCURSAL DE SERVIENTREGA EN LA CIUDAD DE BABAHOYO" el cual es un requisito indispensable para su titulación.

Esperamos que el proyecto inicie según lo esperado y sea llevado a cabo con éxito.

Atentamente,



ING. ALAN CORONEL MORANTE
REPRESENTANTE LEGAL DE SERVIENTREGA,
CS BABAHOYO-CALLE 6 DE OCTUBRE

Anexo 4. Solicitud del decanato



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD ADMINISTRACION FINANZAS E INFORMÁTICA
DECANATO



Babahoyo, 04 de junio de 2024
D-FAFI-UTB-0403-2024

Ing.

Alan Coronel Morante.

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA SERVIENTREGA.

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo por parte de la Facultad de Administración, Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo, donde formamos profesionales altamente capacitados en los campos de Tecnologías de la Información y de Administración, competentes, con principios y valores cuya practica contribuye al desarrollo integral de la sociedad, es por ello que buscamos prestigiosas Empresas e Instituciones Públicas y Privadas en las cuales nuestros futuros profesionales tengan la oportunidad de afianzar sus conocimientos.

El señor **JOSÉ ALEXANDER MOREIRA LEÓN** con cédula de identidad No. **125082533-6** estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, matriculado en el proceso de titulación en el periodo ABRIL - AGOSTO 2024, trabajo de titulación modalidad de examen de carácter complejo, previo a la obtención del grado académico profesional universitario de tercer nivel como INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN, solicita por intermedio del Decanato de esta Facultad el debido permiso para realizar su caso de estudio con el tema: **“ANÁLISIS COMPARATIVO DEL MÓDULO CRM ODOO Y CRM ZOHO INVENTORY PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA DISTRIBUCIÓN DE PAQUETERÍA DE LA SUCURSAL DE SERVIENTREGA EN LA CIUDAD DE BABAHOYO”**.

Atentamente,

Lcdo. Eduardo Galeas Guíjarro, MAE

DECANO

c.c.: Archivo



Alan Coronel Morante

Anexo 5. Certificado de Análisis de Detección de Plagio.



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

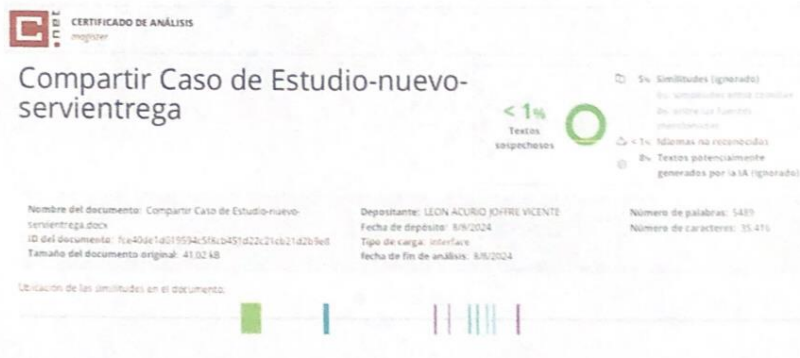


Babahoyo, 12 de agosto del 2024

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

En mi calidad de Tutor del Trabajo de la Investigación de: el Sr.: **Moreira Len José Alexander**, cuyo tema es: **“ANÁLISIS COMPARATIVO DEL MÓDULO CRM ODOO Y CRM ZOHO INVENTORY PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA DISTRIBUCIÓN DE PAQUETERÍA DE LA SUCURSAL DE SERVIENTREGA EN LA CIUDAD DE BABAHOYO”**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Compilatio, obteniendo como porcentaje de similitud de **[1%]**, 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.



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

Ing. Joffre León Acurio
DOCENTE TUTOR - FAFI.