IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA CUENTA POR PAGAR PARA LA EMPRESA TRADICIONES COSTEÑAS S.A.

Autor: MARÍA JOSÉ RODRIGUEZ ORTEGA[a] Y KIMBERLY DAYANA MORENO QUIMI[b]
Tutor: MARÍA ELENA GODOY ZÚÑIGA[c]

a. Contadora Publica Autorizada graduada en la Universidad de Guayaquil, 2019, Guayaquil, Ecuador.
E-mail: maría.rodriguezo@uess.edu.ec
b. Contadora Publica Autorizada graduada en la Universidad de Guayaquil, 2018. Guayaquil, Ecuador.
E-mail: kimberly.moreno@uees.edu.ec
c. Dra. en Lenguas, Literaturas y sus Culturas y sus Aplicaciones graduada en la Universidad Politécnica de Valencia, 2021. Valencia, España.
E-mail: mariaegodoy@uees.edu.ec

Fecha:16 de agosto de 2025

Palabras clave:
Cuentas por pagar, control interno, eficiencia financiera, proveedores

Resumen:
La implementación de un sistema como la centralización de procesos en la nube con IA mediante Odoo tiene como objetivo principal optimizar los procesos de cuentas por pagar en la empresa Tradiciones Costeñas S.A., que nos permitirá registrar, procesar, controlar las fechas de vencimiento y emitir reportes más precisos, ayudándonos a reducir un tiempo de procesamiento en un 65% y una disminución de errores de un 70%, en conclusión la implementación de este sistema nos permitirá fortalecer el control interno, reducir costos, mejorar la relación con nuestros proveedores y proporcionar información confiable para la toma de decisiones.

Keywords:
Accounts payable, internal control, financial efficiency, suppliers

Abstract:
The implementation of a system such as the centralization of processes in the cloud with AI through Odoo has as its main objective to optimize the accounts payable processes in the company Tradiciones Costeñas S.A., which will allow us to record, process, control due dates and issue more accurate reports, helping us to reduce processing time by 60% and a decrease in errors by 70%. In conclusion, the implementation of this system will allow us to strengthen internal control, reduce costs, improve the relationship with our suppliers and provide reliable information for decision-making.

1. Oportunidad o problema

1.1 Identificar la oportunidad/problema

Este proyecto contiene información confidencial exclusiva de la empresa, por motivos de seguridad y confidencialidad a la empresa la denominaremos “Tradiciones Costeña S.A.” con el fin de proteger su identidad e información sensible.

Tradiciones Costeña dedicada al servicio de alimentación y bebidas, inicio su actividad económica en 1988 en la ciudad de Guayaquil, la empresa se especializa en la producción, distribución y venta de bebidas lácteas innovadoras y productos como el pan de Yuca para su consumo inmediato. Comenzó con un único local comercial y actualmente cuenta con más de 10 locales dentro de la ciudad de Guayaquil, consolidándose como una marca que ha sabido innovar y diversificar su portafolio, manteniendo calidad y esencia que lo caracteriza.

La empresa ha logrado adaptarse a los cambios del mercado y posesionarse como una de las preferidas del consumidor con visión de expansión a nivel local, las empresas del sector operan con una amplia gama de materias primas y maquinaria en el proceso de producción.

Sin embargo, actualmente Tradiciones Costeña S.A. enfrenta un desafío importante relacionado con el control de sus pagos a proveedores, este procesos se gestiona de forma empírica, debido a que utiliza un sistema que no responde a las necesidades actuales, ocasionado duplicidad de pago e incumplimiento en el tiempo de crédito otorgado por parte del proveedor, y una falta de capacitación del personal encargado para la ejecución eficiente de este proceso, lo que provoca que los registros no se administren de manera eficientemente y dificultando la

obtención de información precisa, generando un deficiente control interno, por ende, no pueden reducir sus riesgos detectados.

Ante la problemática presentada, se da la necesidad de la implementación de un sistema de gestión de cuentas por pagar que nos permitirá dirigir los esfuerzos de manera más efectiva hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Esta solución busca sistematizar los procesos asociados al manejo de proveedores y pagos, asegurando control, trazabilidad y eficiencia operativa.

El sistema permitirá:

- Registrar de forma estructurada y segura a los proveedores
- Registro, verificación y aprobación de las facturas recibidas
- Controlar las fechas de vencimiento y cumplir con las políticas establecidas de cada proveedor.
- Generar un reporte detallado de los estados de las facturas y pagos realizados.
- Emisión de comprobante de egresos donde identifique quien entrega y quien recibe el pago.
- Garantizar que el proceso de cuentas por pagar cumpla con las políticas de la empresa y registros contables.

Este caso de negocio propone la implementación de un Sistema de gestión y control de pagos a proveedores, que permita optimizar la administración de las cuentas por pagar. Su

aplicación facilitará una mayor eficiencia operativa, reducirá errores y costos adicionales, y fortalecerá la relación con los proveedores al garantizar pagos oportunos y bien gestionados.

Gráfico 1: Diagrama de Ishikawa



Fuente: *Elaboración propia*

Gráfico 2: El ciclo de mejoras continuas



Fuente: *Elaboración propia*

1.2 Formalizar la declaración de la O/P

La empresa Tradiciones Costeña ve como una oportunidad la implementación de un sistema de Gestión para el control y optimización de los procesos de las cuentas por pagar, lo que le permitirá mejorará de manera significativa la eficiencia operativa y financiera. Esta solución nos ayudará a reducir los riesgos de pagos duplicados, incumplimiento en los plazos y además nos permitirá generar reportes más precisos y oportunos mejorando así las relaciones comerciales con los proveedores.

Un ERP es un sistema de gestión empresarial que centraliza y automatiza múltiples procesos dentro de la empresa, como el área de finanzas, recursos humanos, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, producción entre otras facilitando su utilización desde una sola plataforma. Flores et al. (2024)

El software contable es una solución eficaz para mejorar la precisión de los registros, es esencial mantener un nivel de supervisión y revisión adecuado para salvaguardar la integridad de la información financiera. (Avila & Herrera, 2023).

Al adoptar distintos servicios en la nube, una empresa gana escala y agilidad operativa, al tiempo que elimina gastos innecesarios relacionados con adquisiciones o mantenimiento del hardware físico. Esta modalidad facilita el procesamiento de datos, pues proporciona un entorno gestionado que incluye capacidad de almacenamiento, recursos de memoria, sin necesidad de comprar infraestructura propia. (Guala, 2021)

Condemayta & Coronel (2021) describió que, en el marco del control interno, se consideran diversos mecanismos operativos que contribuyen a proporcionar una seguridad sólida

y confiable para la alta dirección de la organización, con la finalidad de facilitar el cumplimiento de los objetivos definidos en el ámbito operativo, así como fortalecer la gestión financiera y contable.

Baca & Cruz (2024) describió la influencia e impacto de las cuentas por pagar, en la liquidez de la empresa el cual tuvo como medida correctiva en la implementación de un sistema de gestión de cuentas por pagar, el cual pueda gestionar el proceso de selección de proveedores, además de elaborar un cronograma; dando prioridad de pago a los proveedores de la mercadería para que la venta no se vea afectada en este proceso.

1.3 Identificar objetivos a partir de la O/P

- **Objetivo General**

Optimizar los controles en los procesos de Cuentas por pagar, con el propósito de minimizar los riesgos financieros, mejorar la eficiencia operativa y asegurar el cumplimiento de los pagos establecidos por el proveedor.

- **Objetivos Específicos**

Objetivo 1.- Reducir los tiempos de procesamiento de facturas desde su recepción hasta su pago mediante la automatización del flujo el trabajo.

Indicador: Reducir el tiempo de procesamiento de las facturas en un 65% durante los tres primeros meses posteriores a la implementación del sistema.

Objetivo 2.- Fortalecer y automatizar el flujo de aprobación gerencial de pagos a proveedores.

Indicador: Porcentaje de aprobaciones gerenciales realizadas de forma sistematizada dentro de los plazos establecidos, con una meta del 60% en los primeros tres meses.

Objetivo 3.- Disminuir los errores en el registro y control de pagos a proveedores.

Indicador: Reducción del número de errores en los registros contables de pagos en al menos un 70% durante los primeros tres meses tras la implementación del sistema.

1.4 Establecer prioridades en sus objetivos

Tabla 1: *Prioridades de los objetivos*

Objetivo	Importancia (1-5)	Urgencia (1-5)	Puntuación Total (Importancia x Urgencia	Nivel de prioridad
Reducir los tiempos de procesamiento de facturas desde su recepción hasta su pago mediante la automatización del flujo el trabajo.	5	4	20	Alta
Fortalecer y automatizar el flujo de aprobación gerencial de pagos a proveedores.	3	3	9	Media
Disminuir los errores en el registro y control de pagos a proveedores.	5	5	25	Alta

Fuente: *Elaboración propia*

Los objetivos con mayor puntuación en esta tabla serán abordados como prioridad en la implementación del sistema de gestión de cuentas por pagar para la empresa Tradiciones Costeñas S.A., estos son:

La disminución de los errores en el registro y control de pagos a proveedores y la reducción en los tiempos de procesamiento de facturas desde su recepción hasta su pago mediante la automatización del flujo de trabajo, debido a que ambos comparten el mismo nivel de importancia ya que están directamente relacionados con la eficiencia operativa y minimizar el riesgo financiero.

El objetivo Fortalecer y automatizar el flujo de aprobación gerencial de pagos a proveedores no queda fuera de la implementación, pero se lo considera como una prioridad secundaria al inicio de la implementación, sin dejar de ser relevante en la integración del proceso.

1.5 Asignar indicadores de seguimiento y control para las opciones, además de los criterios o indicadores para comparar las opciones

Tabla 2: *Indicadores de seguimiento*

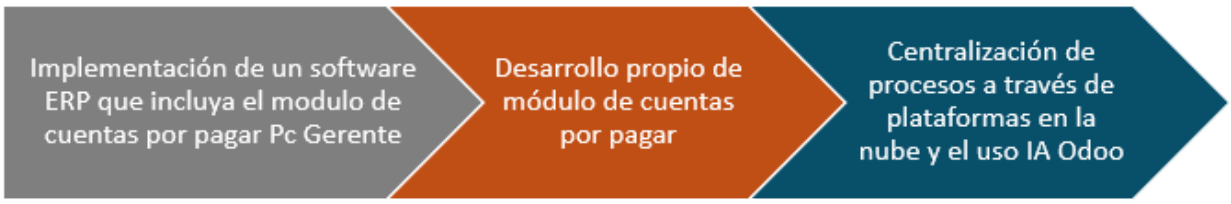
Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Frecuencia de Medición
Reducir los tiempos de procesamiento de facturas desde su recepción hasta su pago mediante la automatización del flujo el trabajo.	% de reducción en tiempo promedio desde recepción hasta pago	Porcentaje (%)	Reducirlo en un 65% en 3 meses	Mensual
Fortalecer y automatizar el flujo de aprobación gerencial de pagos a proveedores.	% de aprobaciones gerenciales realizadas dentro del plazo	Porcentaje (%)	Alcanzar un 60% en 3 meses que las facturas registradas cumplan con el respectivo proceso de pago	Mensual
Disminuir los errores en el registro y control de pagos a proveedores.	Número de errores detectados mensualmente en auditorías internas	Porcentaje (%)	Reducirlo en un 70% en 3 meses	Mensual

Fuente: *Elaboración Propia*
Maestría en Contabilidad y Auditoría con Mención en Gestión Tributaria

2. Explorar, limitar y formalizar las alternativas

Con el propósito de identificar las opciones que permitan alcanzar los objetivos planteados en este caso de negocio, se llevó a cabo una reunión en el área de financiera de la empresa Tradición Costeña S.A. en dicha sesión, se llevó a cabo una lluvia de ideas, de las cuales surgieron las siguientes propuestas:

Gráfico 3: *Visualización de las alternativas*



Fuente: *Elaboración Propia*

2.1 Explorar alternativas

Alternativa 1: Implementación de un software ERP que incluya el módulo de cuentas por pagar - Pc Gerente

La implementación de un sistema ERP con módulo de cuentas por pagar es una solución estratégica para mejorar la gestión financiera de la empresa. Este tipo de sistema permite optimizar los procesos de pagos a proveedores, lo que mejora el control financiero y garantiza pagos oportunos, fortaleciendo las relaciones comerciales con los proveedores.

ERP son sistemas que ofrecen una gestión más fácil ya que ofrece un sitio donde se reúne toda la información más relevante de la empresa. Esto ayuda a que los gerentes y lideres a tomar una mejor decisión basada en datos actuales y reales. También mejora la comunicación con los colaboradores de diferentes áreas. Haro et al. (2023).

En el mercado existen varios sistemas ERP, y uno de los más utilizados en el país es Pc Gerente que es un sistema de gestión contable integral, diseñado para trabajar también sin conexión a internet, contiene varios módulos que ayudan a las empresas a gestionar de manera más eficiente sus operaciones.

Pc Gerente tiene una implementación rápida y sencilla, pero sin embargo presenta con una personalización limitada siendo sencilla y tradicional, orientada a empresas que requieren un sistema practico y funcional.

Alternativa 2: Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar

Esta alternativa propone el diseño, desarrollo y creación interna de un módulo específico para la gestión de cuentas por pagar, adaptando a las necesidades que presenta actualmente la empresa. Este sistema sería creado por un técnico en sistemas de la empresa o mediante la contratación de desarrollador de softwares que personalice y mejore las funcionalidades del módulo a implementar.

Para una empresa en crecimiento es importante tener un sistema ERP, ya que la información que se obtiene de esta herramienta es de mucha importancia para la organización, para desarrollar sus actividades cotidianas de manera más rápida y eficiente; la información que se genera a través de estos sistemas nos ayuda a tener un alto nivel de competitividad y grandes posibilidades de desarrollo. (Gordillo & Pillaga, 2022)

Alternativa 3: Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo

La presente alternativa plantea centralizar los procesos de cuentas por pagar mediante el sistema Odoo en un entorno local y iCloud ya que facilitara que toda la información de pagos a

proveedores, facturas y vencimientos se gestione desde cualquier lugar y el monitoreo en tiempo real, lo que permite un mejor seguimiento y control financiero.

La centralización de procesos de cuentas por pagar mediante plataformas en la nube y la utilización de la inteligencia artificial representa una evolución significativa en la gestión financiera para optimizar el proceso de cuentas por pagar, permitiendo la lectura automática de factura para el registro contable, automatizar tareas repetitivas como la validación de facturas, identificación de patrones anómalos en pagos, automatización de aprobaciones, con esto se logrará una mayor agilidad y eficiencia operativa, reducción de errores humanos, mayor control y trazabilidad y fortalecer la eficiencia en el manejo de sus obligaciones financieras con proveedores.

(MEZA, 2024) Describe que la implementación del software brindará una solución efectiva para gestionar la información de manera sincronizada. Esto facilitará un acceso ágil a los datos contables y financieros, reduciendo los tiempos de búsqueda y mejorando la eficiencia. El sistema optimizará la rapidez en el acceso a la información, contribuyendo a una toma de decisiones más ágil y fundamentada.

2.2 Limitar alternativas

A continuación, se presenta la tabla de las limitaciones de cada una de las alternativas para la implementación de un sistema de gestión de las cuentas por pagar para la empresa Tradiciones Costeñas S.A.

Tabla 3: *Limites de las alternativas*

Alternativa	Alineación con Objetivos	Aspectos para considerar	Resultados esperados
Implementación de un software ERP que incluya el módulo de cuentas por pagar - Pc Gerente	Automatización de procesos financieros, cumplimiento fiscal, mejora del control interno.	Costo de licencias, instalación local, soporte técnico, limitaciones de personalización	Gestión más ordenada y reducción de un 80% en la demora de pagos
Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar	Adaptación total a procesos internos, independencia tecnológica, enfoque a medida	Tiempo y costo de desarrollo, necesidad de equipo técnico, mantenimiento continuo	Solución personalizada, control total de funciones y datos
Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo	Optimizar la gestión financiera mediante la centralización de las cuentas por pagar mejorando la visibilidad, control y eficiencia de los procesos de pagos.	Automatizar los procesos de cuentas por pagar para reducir la intervención manual y los costos, mejorando la eficiencia operativa, la precisión y el control interno.	Reducción de hasta el 80% en la reducción de papel y registros manuales.

Fuente: *Elaboración propia*

2.3 Formalizar alternativas

En la siguiente tabla se presenta la formalización de las alternativas propuestas para la empresa Tradiciones Costeñas S.A., se requiere de un análisis detallado de cada opción considerando los siguientes ítems:

Tabla 4: *Formalización de las alternativas*

Alternativa	Indicador	Plazo de implementación	Duración de la alternativa
Implementación de un software ERP que incluya el módulo de cuentas por pagar - Pc Gerente	Reducción de errores en los pagos a proveedores, registrando las facturas en menos tiempo	De dos semanas a dos meses	A largo plazo con actualizaciones anuales
Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar	Porcentaje de sistematización de los procesos, con una personalización de acuerdo a las necesidades de la empresa	De tres a seis meses	A largo plazo, con mantenimiento constante
Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo	Optimizar el número de ingreso de facturas de compras para visibilizar el detalle de cuentas por pagar semanal	De un mes dos meses	Permanente con actualizaciones correspondiente a las actualizaciones tributarias y contables

Fuente: *Elaboración propia*

3. Analizar y valorar las alternativas

En este punto se presentan los objetivos de la empresa Tradiciones Costeñas S.A., los cuales sirven como base para valorar las alternativas propuestas con el fin de mejorar gestión financiera. La implementación de un sistema de gestión para las cuentas por pagar se considera una herramienta indispensable para un mayor control y registros más claro de las obligaciones de la empresa. Esto nos permitirá reducir errores, evitar costos adicionales, y fortalecerá la relación con los proveedores al garantizar pagos oportunos y bien gestionados.

3.1 Análisis de alternativas

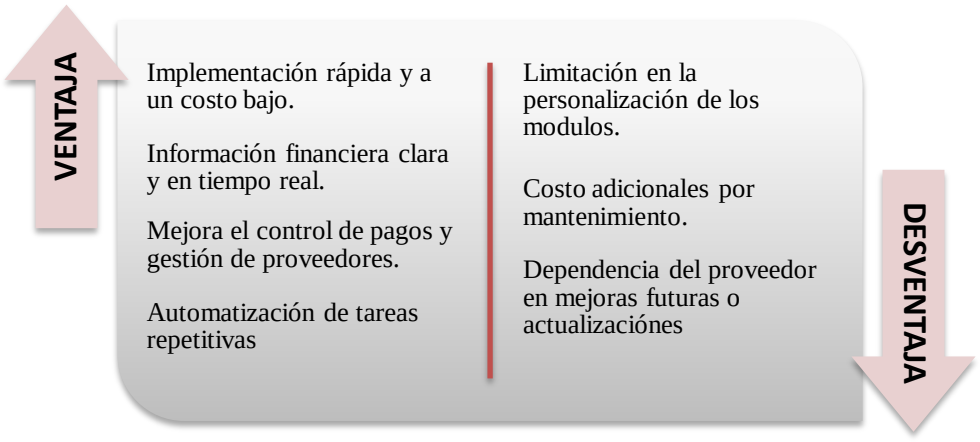
El análisis de alternativas para la implementación de un sistema de Gestión para las cuentas por pagar permitirá a la Empresa Tradiciones Costeñas S.A. optimizará la eficiencia de sus procesos internos, al contar con información actualizada y precisa en los reportes requeridos. Además, contribuirá a una mejor planificación y control del flujo de caja semanal.

A continuación, se presenta el análisis de cada una de las alternativas a consideradas.

Alternativa 1: Implementación de un software ERP que incluya el módulo de cuentas por pagar - Pc Gerente

La implementación de un sistema ERP como Pc Gerente que incorpora módulos integrados para la gestión contable y financiera, representa una solución estándar pero efectiva para automatizar los procesos relacionados con el registro de facturas y pagos a proveedores. Este sistema permite establecer controles automáticos en las fechas de vencimiento, conciliar cuentas, generar reportes y dar seguimientos a las obligaciones pendientes con nuestros proveedores.

Gráfico 4: *Análisis alternativa 1 Implementación de un sistema ERP Pc Gerente*



Fuente: *Elaboración propia*

El manejo de las cuentas por pagar es clave para tener una buena relación con los proveedores y asegurar la disponibilidad oportuna de materia prima. La implementación del sistema ERP Pc Gerente nos permitirá mejorar el control y la gestión de los pagos, optimizando tiempo y reduciendo errores.

Este sistema ofrece información clara y oportuna para una mejor toma de decisiones, y representa una alternativa de bajo costo frente a otros ERP del mercado.

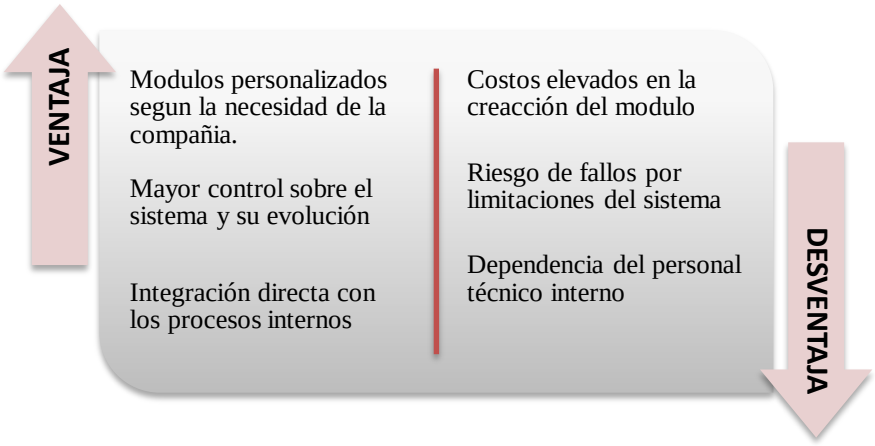
Sin embargo, al ser una solución estándar la capacidad de personalización puede ser limitada, lo cual podría representar una desventaja para le Empresa Tradiciones Costeñas S.A. que requiere adaptar procesos específicos del giro del negocio.

Esta alternativa representa una opción rápida de implementación, con bajo costo y un riesgo mínimo para el manejo de las cuentas por pagar, aunque con menor flexibilidad frente a otras alternativas más personalizadas.

Alternativa 2: Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar

El desarrollo interno de un módulo específico para la gestión de cuentas por pagar permite diseñar una solución completamente adaptada a las necesidades y procesos particulares de Tradiciones Costeña S.A. Esta alternativa ofrece un alto grado de personalización, permitiendo integrar funciones específicas del negocio y adaptarlas de forma flexible conforme evolucionen los requerimientos internos.

Gráfico 5: *Alternativa 2 Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar*



Fuente: *Elaboración propia*

Esta alternativa resulta interesante para empresas que buscan soluciones a largo plazo con una autonomía total sobre su sistema de gestión. Sin embargo, implica desafíos importantes, un riesgo alto y plazos más extensos que otras alternativas.

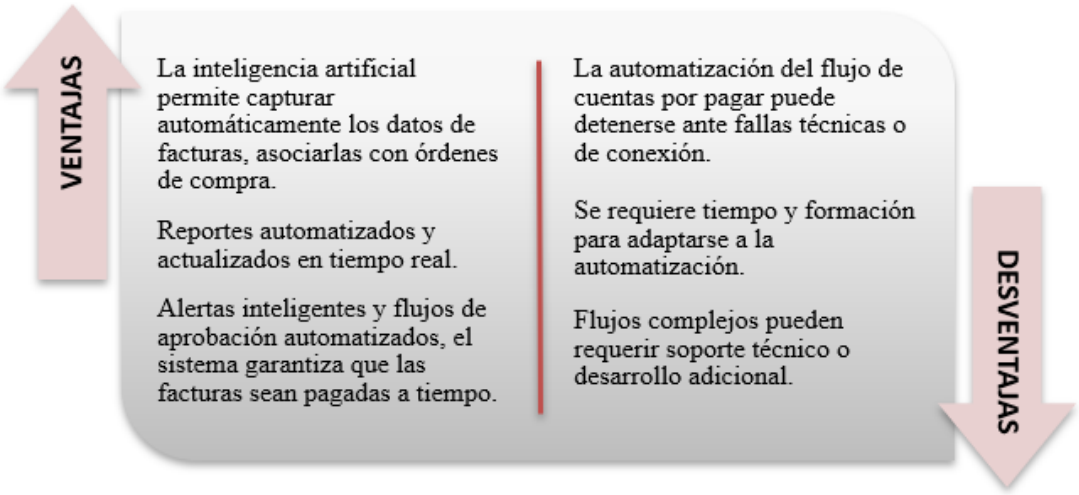
Entre sus principales ventajas se encuentra la posibilidad de adaptar completamente el sistema a los procesos internos, lo que permite un mayor control sobre las funcionalidades y facilita su integración con otras áreas como contabilidad y compras. Sin embargo, también existen desventajas importantes, como el alto costo de desarrollo e implementación, la

dependencia del personal técnico interno para su mantenimiento, y el riesgo de fallos operativos debido a que se trata de un sistema nuevo que aún no ha sido probado ampliamente.

Alternativa 3: Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo

La implementación de una solución tecnológica moderna como Odoo, basada en la centralización en la nube e inteligencia artificial, representa una alternativa estratégica que puede transformar significativamente este proceso, la centralización en la nube permite que todos los datos de cuentas por pagar estén disponibles en tiempo real y minimiza la necesidad de intervención manual.

Gráfico 6: *Análisis Alternativa 3 Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA – Odoo.*



Fuente: *Elaboración propia*

La inteligencia artificial facilita la captura automática de datos de facturas y su asociación directa con las órdenes de compra, lo que reduce errores y agiliza el procesamiento. Además, el sistema genera reportes automatizados que se actualizan en tiempo real, proporcionando información precisa y oportuna para la toma de decisiones. Por último, gracias a las alertas

inteligentes y los flujos de aprobación automatizados, se asegura que las facturas se paguen puntualmente, evitando retrasos y mejorando la relación con los proveedores.

Entre las desventajas, la automatización del flujo de cuentas por pagar puede verse interrumpida debido a fallas técnicas o problemas de conectividad, lo que puede afectar la continuidad del proceso. Además, el personal requiere tiempo y capacitación para adaptarse a los nuevos sistemas automatizados. Por último, los flujos de aprobación y validación más complejos pueden necesitar soporte técnico especializado o desarrollos adicionales para su correcta implementación

3.2 Valoración de alternativas

En esta sesión de valoración de alternativas, se analizará cada una de las propuestas, se consideran los gastos que implica la implementación para la empresa Tradiciones Costeñas S.A., en este análisis nos ayudara a comparar los beneficios y desafíos de cada alternativa presentada, con el fin de tomar la decisión más adecuada y alineada a los objetivos de la empresa.

Alternativa 1: Implementación de un software ERP que incluya el módulo de cuentas por pagar - Pc Gerente

La implementación de ERP Pc Gerente para las cuentas por pagar representa una alternativa viable y efectiva para la empresa Tradiciones S.A., ya que nos permitirá solucionar los problemas operativos actuales, reducir los riesgos de duplicidad de pagos y mejorar el control financiero.

Su costo de inversión es bajo en comparación con otros ERP en el mercado, se espera un retorno en corto plazo, tras la implementación se espera una disminución de errores, el cumplimiento oportuno de los compromisos con proveedores y la mejora del flujo de caja.

Tabla 5: *Alternativa 1 Implementación de un software ERP que incluya el módulo de cuentas por pagar - Pc Gerente*

VARIABLE	DETALLE	COSTO ESTIMADO
Costo de implementación inicial	Licencia del Software Pc Gerente	$ 1 400.00
	Instalación y configuración inicial	$ 800.00
	Capacitación del personal	$ 500.00
	Soporte Técnico durante la implementación	$ 300.00
	Total de inversión inicial estimada	**$ 3 000.00**
Costos anuales de operación	Actualización del sistema	$ 600.00
	Mantenimiento y Soporte técnico	$ 400.00
	Capacitaciones adicionales	$ 300.00
	Total de costo anuales de operación	**$ 1 300.00**
Ahorros esperados	Eliminación de pagos duplicados	$ 800.00
	Reducción de sanciones por incumplimiento de pago	$ 600.00
	Disminución de tiempo administrativo	$ 600.00
	Mejorar el control de compras	$ 400.00
	Total de ahorro esperado	**$ 2 400.00**
Riesgos	Resistencia al cambio por parte del personal	Riesgo medio
	Dependencia del proveedor	Riesgo medio
	Fallas o demora en la atención del sistema	Riesgo medio-alto

Fuente: *Elaboración propia*

La implementación del sistema ERP Pc Gerente supone una inversión moderada, acorde al tamaño de la empresa Tradiciones Costeñas S.A. generando un retorno atractivo en tres años,

sin contar otros beneficios como la mejora del control interno, generación de reportes confiables y la reducción de riesgos.

Alternativa 2: Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar

El desarrollo de un módulo de cuentas por pagar significa desarrollar un módulo personalizado desde cero que se adapte a las necesidades de la empresa Tradiciones Costeñas S.A. lo que permitirá un mayor control sobre sus proceso y funcionalidades.

Sin embargo, su costo de inversión inicial es significativa y su riesgo es alto considerando que se debe realizar pruebas, análisis de programación y capacitación del personal. Al no tener que realizar pagos de licencia o pagos adicionales por mantenimiento aporta un valor económico a futuro, pero esta alternativa es costosa en comparación a sistemas ya existentes en el mercado, por ese motivo no es la más recomendable si la empresa requiere de una solución más económica y de implementación rápida.

Tabla 6: Alternativa 2 Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar

VARIABLE	DETALLE	COSTO ESTIMADO
Costo de implementación inicial	Análisis y diseño del sistema	$ 2 000.00
	Desarrollo y creación del sistema	$ 4 000.00
	Pruebas y control de calidad	$ 2 000.00
	Servidores	$ 1 500.00
	Total de inversión inicial estimada	**$ 9 500.00**
Costos anuales de operación	Actualización y mejoras del sistema	$ 1 200.00
	Mantenimiento y Soporte técnico	$ 1 000.00
	Capacitaciones adicionales	$ 800.00
	Total de costo anuales de operación	**$ 3 000.00**
Ahorros esperados	Eliminación de pagos duplicados	$ 1 200.00
	Reducción de sanciones por incumplimiento de pago	$ 900.00

	Disminución de tiempo administrativo	$ 1 400.00
	Reducción de errores contables	$ 800.00
	Total de ahorro esperado	**$ 4 300.00**
Riesgos	Costos por retraso en el desarrollo	Riesgo medio-alto
	Dependencia del técnico interno	Riesgo medio-alto
	Tiempo prolongado de la implementación	Riesgo medio-alto

Fuente: *Elaboración propia*

El desarrollo propio de un módulo de cuentas por pagar para la empresa Tradiciones Costeñas S.A. tendría un ROI bajo para recuperar en un plazo de cinco años, representando una rentabilidad moderada. Aunque (VERA, 2006) el retorno no es inmediato, esta alternativa ofrece una solución personalizada y sostenible a largo plazo.

Alternativa 3: Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo

La centralización de procesos a través de plataformas en la nube, combinada con el uso de inteligencia artificial (IA), ofrece una alternativa moderna y flexible para la gestión de cuentas por pagar. Odoo es una plataforma ERP que permite integrar todas las funciones relacionadas con las cuentas por pagar, desde la validación de facturas hasta el seguimiento de pagos y vencimientos, en un único sistema accesible desde cualquier lugar con conexión a internet.

Entre las ventajas más destacadas de esta solución se encuentra la accesibilidad y flexibilidad, ya que la nube permite a los usuarios acceder a la información en tiempo real, sin la necesidad de infraestructura costosa o de mantenimiento interno. La centralización de procesos mejora la coordinación entre departamentos, reduciendo la duplicidad de datos y evitando errores por falta de comunicación o procesos manuales. La inteligencia artificial incorporada en Odoo mejora las tareas automatizadas, como el procesamiento de datos, la previsión de pagos o el

reconocimiento de patrones en las cuentas por pagar, lo que incrementa la productividad y disminuye los riesgos operativos.

Aunque implica un alto costo inicial el modelo de suscripción de Odoo generalmente se basa en un pago anual, que varía dependiendo del número de usuarios, módulos adicionales requeridos. Además, las empresas deben considerar los gastos adicionales asociados con la implementación, tales como la capacitación del personal, la integración con sistemas existentes y el soporte técnico. La inversión a largo plazo en Odoo puede resultar rentable, ya que la automatización y la centralización de los procesos contribuyen a una mejora significativa en la eficiencia operativa

Tabla 6: *Alternativa 3 Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo*

VARIABLE	DETALLE	COSTO ESTIMADO
Costo de implementación inicial	Licencia Odoo y módulos complementarios	$ 1 200.00-$ 2 000.00
	Implementación y personalización	$ 1 500.00
	Integración con sistemas existentes	$ 500.00
	Capacitación del personal	$ 500.00
	Total de inversión inicial estimada	**$ 3 700.00-$ 4 500.00**
Costos anuales de operación	Licencia anual de suscripción	$ 144.00–$ 200.00
	Mantenimiento y Soporte técnico	$ 1 120.00-$ 1 500.00
	Total de costo anuales de operación	**$ 1 264.00–$ 1 700.00**
Ahorros esperados	Reducción de errores y duplicidades de pagos	$ 1 000.00–$ 2 500.00
	Mejora en el flujo de caja gracias a la automatización	$ 5 000.00–$ 8 000.00
	Reducción de costos operativos por automatización	$ 1 000.00–$3 000.00
	Total de ahorro esperado	**$ 7 000.00–$ 13 500.00**
Riesgos	Problema de integración con el sistema existente	Riesgo medio

	Vulneración en la protección de datos sensibles en la nube	Riesgo alto
	Dependencia de la Conexión a Internet	Riesgo bajo

Fuente: *Elaboración propia*

Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo tendría un ROI para recuperar en un plazo de dos años, representando una excelente rentabilidad de inversión en Odoo. El sistema prácticamente se pagará solo en los dos primeros años, además genera beneficios económicos a corto plazo, aun se debe tener en cuenta ciertos riesgos como es la vulnerabilidad en la nube e integración son el sistema actual.

Se presenta un cuadro resumen de los costos de inversión de cada alternativa presentada:

Tabla 7: *Resumen del costo de inversión de cada alternativa*

Alternativas	Costo Inicial	Costo Anual	Ahorro Anual	Tiempo de Retorno
Implementación de un software ERP que incluya el módulo de cuentas por pagar - Pc Gerente	**$ 3 000.00**	**$ 1 300.00**	**$ 2 400.00**	ROI 3 años
Desarrollo propio de módulo de cuentas por pagar	**$ 9 500.00**	**$ 3 000.00**	**$ 4 300.00**	ROI 5 años
Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA - Odoo	**$ 3 700.00-$ 4 500.00**	**$ 1 264.00–$ 1 700.00**	**$ 7 000.00–$ 13 500.00**	ROI 2 años

Fuente: *Elaboración propia*

Se han evaluado tres alternativas para mejorar el control y eficiencia del proceso de cuentas por pagar en Tradiciones Costeña S.A., considerando variables clave como costo inicial,

costos anuales de operación, ahorros estimados y tiempo de retorno de inversión (ROI). A continuación, se presentan los resultados:

La Implementación de un software ERP permite una integración directa con otros procesos financieros y administrativos, esta opción representa la alternativa de menor costo inicial de $3 000 y un costo anual de $1 300, mejorando la trazabilidad y el control de las cuentas por pagar mediante procedimientos estructurados. Si bien su ahorro anual estimado es relativamente bajo $2.400, permite una recuperación de la inversión en un plazo moderado de 3 años, siendo una opción accesible y rápida de implementar, adecuado para empresas que buscan estabilidad financiera sin asumir altos riesgos.

El desarrollo propio de un módulo de cuentas por pagar consiste en el diseño e implementación de una solución tecnológica interna, la solución puede adaptarse completamente a las políticas, flujos y particularidades del área financiera de la empresa, facilita futuras integraciones con otros sistemas propios, implica el mayor costo inicial $9 500, con costos anuales de $ 3 000 y un ahorro anual de $ 4 300. Esta opción resulta menos eficiente en términos de retorno se estima en 5 años, esta alternativa destaca por su potencial de personalización a largo plazo, aunque implica una inversión inicial alta y un retorno más prolongado.

La centralización de procesos mediante plataformas en la nube implica la adopción de plataformas en la nube para automatizar y centralizar las operaciones de cuentas por pagar, acceso a herramientas actualizadas, sin necesidad de infraestructura física, mayor control en tiempo real del estado de las cuentas y flujos de efectivo, permite el crecimiento sostenido y el acceso seguro desde cualquier ubicación.

Esta alternativa presenta un rango de costos iniciales y anuales más amplio (entre $3 700 – $4 500 iniciales) y costos anuales de ($1 264–$ 1 700), pero a su vez ofrece un ahorro significativamente mayor, que puede oscilar entre $7 000 a $13 500 por año. El retorno de la inversión se estima en apenas 2 años, si el objetivo es maximizar ahorros operativos y lograr un ROI acelerado, la centralización en la nube ofrece el mayor beneficio financiero y operativo.

4. Evaluar riesgos de la alternativa seleccionada

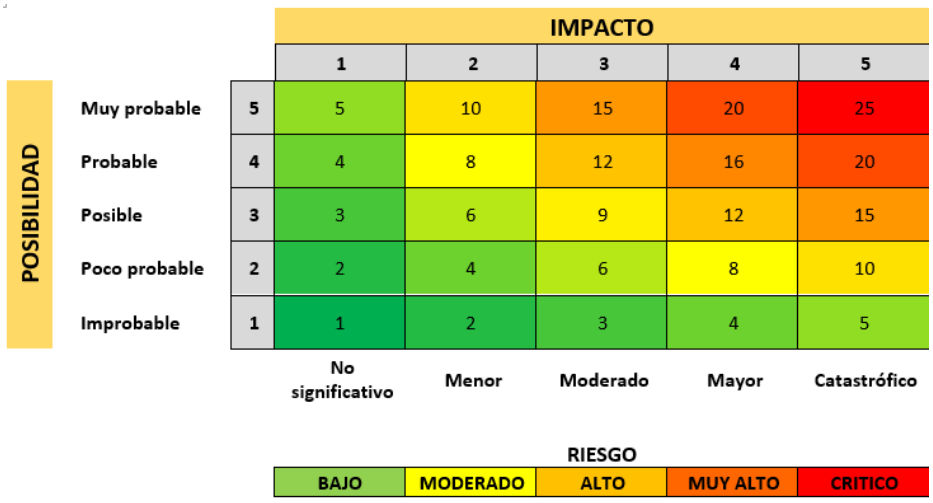
La alternativa tres, centralización de procesos en la nube con IA (Odoo) se presenta como la más estratégica a mediano y largo plazo. Su capacidad para generar mayores ahorros anuales y su potencial de crecimiento tecnológica la convierten en la mejor opción para una empresa como Tradiciones Costeña S.A., que busca modernizar sus procesos, reducir riesgos operativos y fortalecer su control interno de manera sostenible.

Para analizar los riesgos de la alternativa seleccionada utilizaremos dos herramientas que nos ayudara a medir, identificar, evaluar y priorizar los riesgos durante el proceso de implementación del sistema.

Mapa de calor de Riesgo

Un mapa de calor de riesgo es una herramienta visual que nos permite evaluar y representar de forma gráfica el nivel de riesgo de diferentes situaciones o eventos dentro del plan de negocio. El mapa cruza dos factores que nos indica la probabilidad de que ocurra el riesgo y el impacto que tendría en caso de ocurrir.

Gráfico 7: *Mapa de calor impacto de los riesgos*



Fuente: *Elaboración Propia*

Matriz de riesgos

La Matriz de riesgo es una herramienta que nos permite identificar, evaluar y priorizar los riesgos que se puede presentar durante la ejecución de la implementación del sistema. La Matriz se visualiza la probabilidad de ocurrencia de un riesgo con su impacto en caso de que ocurra, permitiendo clasificarlos como un riesgo bajo, medio o alto. Esta herramienta nos permite a una mejor toma de decisiones identificándolos y priorizando cuales son de mayor impacto y probabilidad.

Gráfico 8: *Matriz de Impacto de Riesgos*

POSIBILIDAD	IMPACTO 1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

Fuente: *Elaboración propia*

Escalas para medir el impacto matriz de riesgo

Es una escala que nos permite medir el impacto del riesgo, se utiliza los términos como bajo, moderado o alto. Esta escala es útil para evaluar un nivel de impacto y cómo afectaría si se llegara a materializar durante la implementación del sistema.

Tabla 8: *Escalas para medir el impacto matriz de riesgo*

PROBABILIDAD (P)		IMPACTO (I)	
1	Muy Probable	**1**	No significativo
2	Probable	**2**	Menor
3	Posible	**3**	Moderado
4	Poco Probable	**4**	Mayor
5	Improbable	**5**	Catastrófico

INTERPRETACIÓN DEL RIESGO		
Bajo	**1-5**	
Moderado	**6-12**	
Alto	**13-25**	

Fuente: *Elaboración Propia*

4.1 Riesgos Generales

Para evaluar los riesgos generales de la alternativa seleccionada utilizaremos el mapa de calor que se representa a continuación:

Tabla 9: *Matriz de los riesgos de la alternativa seleccionada*

Riesgo	Probabilidad (1 a 5)	Impacto (1 a 5)	Riesgo Inherente	Clasificación
Dependencia tecnológica del proveedor	2	4	8	Moderado
Costos adicionales en la implementación	3	3	9	Moderado
Seguridad y privacidad de datos	4	5	20	Muy Alta
Falta de capacitación del personal	4	3	12	Alto
Problema de integración con sistemas actuales	3	2	6	Bajo
Resistencia al cambio por parte del personal y administrativo	2	3	6	Bajo

Fuente: *Elaboración propia*

El análisis de la matriz de riesgo de la alternativa seleccionada centralización de procesos en la nube con IA (Odoo), nos muestra varios riesgos asociados a la implementación del sistema. A continuación, se destacan los principales hallazgos:

Riesgo muy alto

La seguridad y privacidad de datos, tiene un riesgo inherente de 20 calificado como muy alto, este resultado no indica que es el aspecto mas sensible del proyecto por lo que se debe tomar medidas urgentes como ciberseguridad, y respaldos de la información de manera frecuente.

Riesgo alto o moderado

La falta de capacitación del personal presenta un riego inherente de 12 que es alto, para mitigar ese riesgo se debe diseñar planes de capacitación del personal después de la implementación y un acompañamiento continúo observando el desempeño del personal.

Los costos adicionales en la implementación representan un riesgo inherente de 9 que se considera moderado y la dependencia tecnológica del proveedor presente aun riesgo inherente de 8 que es moderado, pero sin ninguna planificación adecuada puede afectar de manera negativa la viabilidad financiera del proyecto.

Riesgo bajo

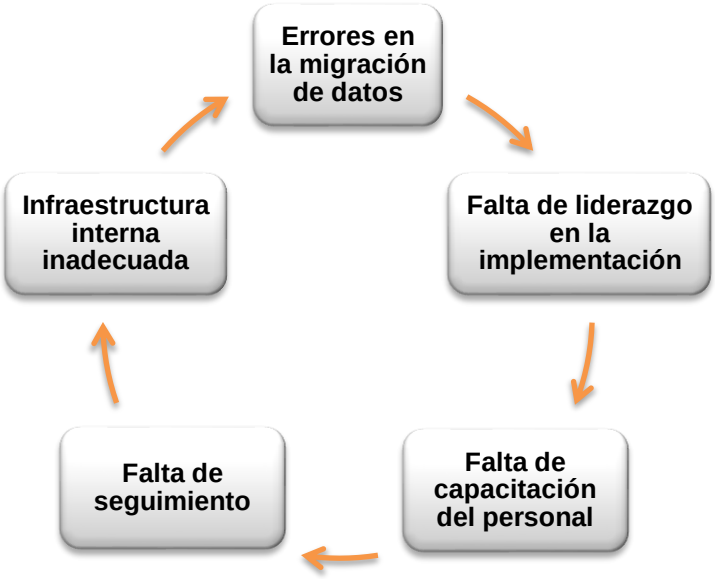
El problema de integración con sistemas actuales y la resistencia al cambio por parte del personal tiene un riesgo inherente bajo de 6, pero puede incrementar si no se gestiona de manera correcta.

En la matriz de calor de los riesgos generales la mayoría de los riesgos son de nivel bajo o moderado, aunque existen algunos críticos que pueden afectar el desarrollo del proyecto, se recomienda un plan para mitigar los riesgos, priorizando los de impacto muy alto, asegurando así que la implementación del sistema se desarrolle conforme a lo planificado.

4.2 Riesgos Internos

Durante la implementación del sistema en la nube con inteligencia artificial, pueden surgir varios riesgos internos que pueden retrasar o afectar el éxito del proyecto los principales pueden ser:

Gráfico 8: *Riesgos Internos*



Fuente: *Elaboración propia*

Los factores de riegos internos están relacionados con situaciones que se presentan dentro de la empresa uno de los principales es la falta de capacitación del personal, lo cual conllevaría a un uso inadecuado del sistema, generando errores operativos y financieros. La resistencia al cambio se debe a que están acostumbrado a los procesos tradicionales o manuales por lo que se les dificulta adaptarse en los nuevos procesos tecnológicos desaprovechado su potencial.

Otro riesgo es que se generen errores en la migración de datos al nuevo sistema, lo que podría llevar a duplicidad de información o perdida de la misma, si no se gestiona de manera correcta. La ausencia de liderazgo en la coordinación del proyecto puede provocar que se retrase la implementación, generando desorganización y costos adicionales.

Si la empresa no cuenta con una infraestructura interna adecuada como equipo óptimo o una conectividad adecuada, dificultara el funcionamiento correcto del nuevo sistema. La falta de

seguimiento, impide que se puedan detectar problemas o fallas al momento de la implementación generando que no se puedan solucionar o mejorar a tiempo.

A continuación, se presenta una matriz de impacto de los riesgos internos identificados:

Tabla 10: *Matriz de impacto de riesgos internos identificados*

Tipo de Riesgo	Riesgo	Impacto (I)	Probabilidad (P)	Impacto de riesgo
Interno	Errores en la migración de datos	2	3	6
Interno	Falta de capacitación del personal	4	1	4
Interno	Falta de seguimiento	4	4	16
Interno	Falta de liderazgo en la implementación	3	4	12
Interno	Infraestructura interna inadecuada	3	3	9

Fuente: *Elaboración propia*

La Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA – Odoo, para la empresa Tradiciones Costeñas S.A. presenta ciertos riesgos internos que debemos considerar durante la fase de implementación en base a la matriz de impacto una del más alto riesgo es la falta de liderazgo en la implementación eso puede generar desorganización, retazos y rechazo por parte del personal. Por ese motivo se debe asignar a un líder responsable y que este capacitado para solventar cualquier problemática que se presente.

Y la prioridad número uno es la falta de seguimiento durante la implementación del sistema, sin un seguimiento adecuado la ejecución del proyecto puede desviarse de su curso inicial o fallar, se necesita un monitoreo constante para su correcta implementación. Aunque los otros riesgos tienen un impacto moderado o bajo, deben gestionarse con planes preventivos para evitar a que se conviertan en riegos de mayor nivel.

A Continuación, se presenta la matriz de los riesgos identificados:

Tabla 11: *Matriz de riesgo internos*

ID	Riesgo Interno	Causa Potencial	Efecto del Riesgo	P	I	Nivel	Mitigación Propuesta	Responsable de Mitigación
RI1	Errores en la migración de datos	Falta de pruebas o validación durante la migración	Información incompleta o extraviada	2	3	6	Realizar pruebas, validar y respaldar la información antes de la migración	Líder del proyecto /TI
RI2	Falta de capacitación del personal	Falta de tiempo o una capacitación inadecuada	Uso incorrecto del sistema, errores operativos	4	1	4	Programar capacitaciones para el personal y entrega de manuales del uso del sistema	Recursos Humanos /TI
RI3	Falta de seguimiento	Ausencia del responsable del proyecto y falta de un cronograma	Retrasos en la implementación del sistema	4	4	16	Establecer un plan de seguimiento con un personal responsable	Gerencia Financiera / Líder del proyecto
RI4	Falta de liderazgo en la implementación	Poca involucración del líder del proyecto o falta de toma de decisiones	Respuestas o decisiones tardías o erróneas	3	4	12	Involucrar la alta dirección desde el inicio del proyecto	Gerencia General
RI5	Infraestructura interna inadecuada	Equipo o red no capaces de soportar el nuevo sistema	Fallas técnicas, interrupciones en el proceso de implementación	3	3	9	Evaluación previa de las redes y equipos y adecuación antes de la implementación	Departamento Técnico

Fuente: *Elaboración propia*

4.3 Riesgos Externos

A continuación, analizaremos los riesgos externos que se pueden presentar durante la implementación del ERO Odoo:

Gráfico 9: *Riesgos Externos*



Fuente: *Elaboración propia*

Para una implementación de Odoo con IA en la nube centrada en cuentas por pagar si bien es cierto es la mejor opción, sin embargo, debemos de analizar sus riesgos externos como son dependencia tecnológica de terceros, continuidad del servicio, ataque cibernético, errores en la automatización y decisiones inadecuadas de la IA.

Estos riesgos provienen de fuera de la organización y requieren estrategias específicas de mitigación, como duplicación infraestructural, gobernanza estricta, monitoreo continuo y capacitación frente a amenazas como phishing o ransomware, realizar auditorías y exigir seguridad en todas las integraciones, refuerza controles operativos dentro de Odoo: acceso, autenticación, trazabilidad, actualizaciones y planes de recuperación, con esta estrategia, puedes

automatizar facturas y pagos con IA, manteniendo la robustez, cumplimiento y continuidad del proceso de cuentas por pagar.

Tabla 12: *Riesgos Externos*

Tipo de Riesgo	Riesgo	Impacto (I)	Probabilidad (P)	Impacto de riesgo
Externo	Falla en continuidad Operativa	2	3	6
Externo	Dependencia tecnológica de externos	3	1	3
Externo	Ataque cibernético al proveedor	3	3	9
Externo	Errores en la automatización y Decisiones inadecuadas de la IA	3	1	3

Fuente: *Elaboración propia*

La Centralización de procesos a través de plataformas en la nube y el uso IA – Odoo, para la empresa Tradiciones Costeñas S.A. presenta ciertos riesgos externos que debemos considerar aun la mayoría tiene un impacto de riesgo bajo no deben ignorarse.

El riesgo de mayor impacto es el de ataque cibernético al proveedor por lo que se debe establecer acuerdos de seguridad, políticas de respaldo y monitorio constante para que ese riesgo no escale y se convierta en un riesgo alto.

Aunque los demás riesgos nos muestran un nivel bajo, estos pueden escalar si no se gestionan de manera correcta durante la implementación del sistema generando retrasos y gastos no previstos.

Tabla 13: *Matriz de Riesgos Externos*

ID	Riesgo Externo	Causa Potencial	Efecto de Riesgo	P	I	Nivel	Mitigación Propuesta	Responsable de Mitigación
RE1	Falla en continuidad Operativa	Interrupciones en la conexión de internet estable a la nube	Puede paralizar procesos clave como la gestión financiera	3	2	6	Configurar backups automáticos para servidores locales como en nubes secundarias.	Gerencia Financiera / TI
RE2	Dependencia tecnológica de externos	Falta de control sobre las actualizaciones del sistema	Limita la capacidad de personalizar las soluciones a las necesidades específicas de la organización	1	3	3	Tener un plan de respaldo o migración	Gerencia Financiera / TI
RE3	Ataque cibernético al proveedor	Vulnerabilidades en la nube, Falta de medidas de seguridad en IA	Compromete los datos confidenciales almacenados en la nube	3	3	9	Parches de seguridad protección contra DDoS, firewalls avanzados, datos sensibles estén cifrados en reposo.	TI
RE4	Errores en la automatización y Decisiones inadecuadas de la IA	Entrenamiento inadecuado de la IA	La IA podría autorizar el pago de facturas incorrectas o duplicadas debido a filtros mal configurados	1	3	3	Configurar alertas automáticas en Odoo para notificar a los usuarios si la IA realiza una transacción inusual, algoritmos de IA integrados en Odoo	Gerencia contable/ Técnico externo

Fuente: *Elaboración propia*

5. Plan de implementación

5.1 Etapas de implementación

La implementación de un sistema de gestión para cuentas por pagar Odoo, que cuenta con manejo en la nube y funcionalidades con inteligencia artificial nos permitirá mejorar la eficiencia en los procesos de pago y fortalecer el control financiero dentro de la empresa Tradiciones Costeñas. Este sistema nos garantizara una mayor trazabilidad de las obligaciones financieras, reducir errores administrativos y facilitar la toma de decisiones estratégicas. A continuación, se detalla el desglose de las etapas claves que orientan el proceso de implementación, desde la preparación inicial hasta la mejora continua, como se describe a continuación:

Gráfico 10: *Etapas de implementación*



Fuente: *Elaboración propia*

Etapa 1.- Análisis y Diagnóstico Inicial

En esta etapa se evalúa el estado actual del proceso de cuentas por pagar en la empresa. Para ello, se lleva a cabo un diagnóstico integral que incluye la revisión de documentos financieros, levantamiento de información como el registro de proveedores, reportes de saldos por pagar, políticas de pagos y fecha de vencimiento de cada proveedor y evaluación del sistema que actualmente se utiliza y la recopilación de información sobre los procesos involucrados con el fin de identificar debilidades, ineficiencias, riesgos operativos y oportunidades de mejora. Esta etapa busca establecer una base clara para la implementación del sistema que responda a las necesidades reales de la empresa.

Tabla 14: *Etapa 1 Análisis y Diagnóstico Inicial*

Elemento	Descripción
Hito Definido	Finalizar el levantamiento de la documentación del proceso actual de las cuentas por pagar, flujos operativos y puntos críticos, con la validación de la alta gerencia.
Beneficio esperado	Obtener una perspectiva detallada, respaldada y formalizada del proceso actual, que permita detectar deficiencias, amenazas y áreas de mejora para orientar la implementación del nuevo sistema.
Responsables	Gerente de Finanzas, con apoyo del área de Contabilidad, departamento de compras, consultoría externa.
Actividades	✓ Levantamiento del proceso actual de cuentas por pagar. ✓ Revisión documental y de sistema. ✓ Entrevistas con personal clave. ✓ Identificación de ineficiencias y riesgos. ✓ Definición preliminar de requerimientos. ✓ Redacción y validación del informe.
Entregables	✓ Informe de Diagnóstico del Proceso de Cuentas por Pagar. ✓ Mapa de procesos, brechas y riesgos detectadas. ✓ Acta de entrevista y reuniones. ✓ Validación de parte de gerencia.

Fuente: *Elaboración propia*

Etapa 2.- Planificación y Diseño del Sistema

Concluido el diagnóstico, se da paso a la elaboración detallada del plan y al diseño del sistema de gestión. En esta etapa se especifican los requerimientos funcionales y técnicos, se definen los procesos estandarizados, se construye el calendario de ejecución y se identifican los recursos requeridos. Asimismo, se asignan los roles y responsabilidades, garantizando una ruta de trabajo clara y acordada para llevar a cabo la implementación.

Tabla 15: *Etapa 2 Planificación y diseño del sistema*

Elemento	Descripción
Hito Definido	Finalización del plan detallado y del diseño funcional y técnico del sistema de cuentas por pagar, incluyendo cronograma, recursos, procesos estandarizados y roles definidos.
Beneficio esperado	Contar con una hoja de ruta estructurada y validada que oriente la implementación del sistema, alineada con los objetivos operativos y financieros de la empresa.
Responsable	Líder de Proyecto, Gerente de Finanzas, personal encargado de las cuentas por pagar y proveedor del sistema
Actividades	✓ Definición de requerimientos funcionales y técnicos del sistema. ✓ Estandarización de procesos asociados a cuentas por pagar. ✓ Elaboración del cronograma de ejecución. ✓ Asignación de recursos humanos y tecnológicos. ✓ Validación del diseño y planificación con la Gerencia.
Entregable	✓ Documento de Planificación y Diseño del Sistema ✓ Requerimientos funcionales y técnicos. ✓ Mapa de procesos estandarizados. ✓ Cronograma del proyecto. ✓ Matriz de recursos y responsabilidades. ✓ Acta de validación por la Gerencia.

Fuente: *Elaboración propia*

Etapa 3.- Adquisición del Sistema

La etapa de adquisición consiste en la contratación del sistema que nos permitirá implementar una solución en la gestión de las cuentas por pagar. En esta etapa se determina a Odoo como nuestro proveedor oficial, se negocia los tipos de licencia que ofrece, implementación del sistema al servidor local de la empresa, el servicio de alojamiento en la nube, los módulos complementarios y la integración con la inteligencia artificial. También la negociación de las consultorías necesarias para la implementación, configuración y soporte técnico.

En esta etapa se garantiza que la empresa cuente con herramientas estables y adaptables a sus necesidades, que nos permita iniciar el proceso de configuración con éxito, bajo condiciones técnicas, legales y económicas claras.

Tabla 16: *Etapa 3 Adquisición del sistema*

Elemento	Descripción
Hito definido	Adquisición del sistema Odoo, con alojamiento en la nube y listo para configurar según los requerimientos de la empresa Tradiciones Costeña S.A.
Beneficio esperado	Contar con un sistema confiable y seguro que nos permita gestionar de una manera más eficiente las cuentas por pagar y la relación con nuestros proveedores
Responsables	Líder del proyecto, Gerente de Finanzas, proveedor del Sistema, Contador
Actividades	✓ Evaluación y comparación de las dos ediciones que tiene Odoo (Odoo Community y Odoo Enterprise) ✓ Selección del proveedor del servidor ✓ Adquisición de las licencias y módulos necesarios ✓ Contratación de consultoría durante la implementación ✓ Verificación y aceptación del contrato y condiciones del servicio

Entregables	✓ Licencias y acceso a la plataforma Odoo ✓ Plan de implementación detallado ✓ Informe técnico de adquisición del sistema

Fuente: *Elaboración propia*

Etapa 4.- Validación y Pruebas

En esta etapa de validación y pruebas verificaremos que el sistema Odoo que se adquirió, se configuro y se personalizo en base a las necesidades de la empresa Tradiciones Costeña S.A. cumpla con los requerimientos funcionales y operativos. En esta etapa se practica y evalúa los diferentes procesos que involucra la gestión de las cuentas por pagar, como es el registro de proveedores, ingreso y validación de las facturas de compras, seguimiento de los vencimientos de pagos, generación de reporte y flujo de aprobación.

Este proceso es muy importante para lograr identificar los posibles errores, inconsistencias antes de la puesta en marcha del sistema. Además, nos permite comprender el funcionamiento del sistema, asegurando una compresión clara del mismo.

Tabla 17: *Etapa 4 Validación y pruebas*

Elemento	Descripción
Hito definido	Validación de pruebas del sistema Odoo, usuarios y funciones con resultados positivos y autorización de su puesta en marcha.
Beneficio esperado	Garantizar que el sistema funcione correctamente según los requerimientos establecidos, reduciendo los errores y asegurando un uso amigable para el personal encargado.
Responsables	Gerente de Finanzas, Líder del proyecto, jefe de departamento contable, jefe de compra y, Soporte Técnico del Proveedor

Actividades	✓ Ejecución de pruebas funcionales por procesos (registro de proveedores, ingreso de facturas, reportes de cuentas por pagar, emisión de comprobantes de egreso y alertas) ✓ Simulación de escenarios reales con datos de prueba ✓ Revisión de cumplimiento con políticas de crédito y vencimientos ✓ Recepción de retroalimentación por parte del personal ✓ Documentación de hallazgos y ajustes necesarios
Entregables	✓ Informe de validación técnica y funcional ✓ Registro de inconsistencias y ajustes realizados ✓ Listado de pruebas superadas

Fuente: *Elaboración propia*

Etapa 5.- Implementación y capacitación al personal

En esta etapa procedemos de pasar de modo prueba a producción, se inicia la migración de la información de la empresa en el sistema Odoo, esta etapa contempla la capacitación del personal involucrado en la gestión de cuentas por pagar, la entrega de los manuales de usuario correspondientes y el acompañamiento durante la fase inicial. El objetivo principal es asegurar una transición ordenada y una adopción eficiente del sistema por parte de todos los usuarios implicados.

Tabla 18: *Etapa 5 Implementación y capacitación al personal*

Elemento	Descripción
Hito Definido	Puesta en marcha integral del sistema y capacitación dirigida a los usuarios responsable
Beneficio esperado	Manejo correcto del sistema, mejorar precisión de los registros y una mayor autonomía del equipo encargado, lo que se traduce en un mejor desempeño general del área encargado de las cuentas por pagar.

Responsable	Gerente Financiero, jefe del departamento de Contabilidad, Soporte Proveedor
Actividades	✓ El sistema está funcionando en modo producción ✓ Migración de datos históricos al nuevo sistema Odoo ✓ Habilitación de usuarios y claves al personal encargado. ✓ Capacitaciones de forma virtual y presencial. ✓ Entrega de manuales de capacitaciones. ✓ Soporte durante la puesta en marcha.
Entregables	✓ Informe plan de implementación ✓ Informe de migración de datos. ✓ Informe de puesta en marcha. ✓ Guía manual de capacitación. ✓ Actas de firmas del personal capacitado.

Fuente: *Elaboración propia*

Etapa 6.- Seguimiento y mejora continua

En esta etapa se realizará un monitoreo constante del funcionamiento del sistema de gestión implementado, con el fin de identificar posibles fallos, recopilar retroalimentación de los usuarios y proponer mejoras que optimicen su desempeño. Se analizarán indicadores clave de uso, se documentarán incidencias y se implementarán ajustes necesarios para asegurar la eficiencia, adaptabilidad y sostenibilidad del sistema durante esta etapa.

Tabla 19: *Etapa 6 Seguimiento y mejora continua*

Elemento	Descripción
Hito Definido	Inicio del proceso formal de seguimiento y mejora continua del sistema de gestión implementado, con base en el análisis de desempeño y retroalimentación.
Beneficio esperado	Mantener la eficiencia y adaptabilidad del sistema en esta fase, mediante la identificación y aplicación de mejoras técnicas, funcionales y operativas.
Responsable	Gerente de Finanzas, jefe del departamento de contabilidad, jefe de compras, soporte técnico proveedor.
Actividades	✓ Monitoreo de indicadores de uso y desempeño del sistema. ✓ Recopilación de retroalimentación del personal. ✓ Registro y análisis de incidencias. ✓ Elaboración y ejecución de propuestas de mejora. ✓ Realización de capacitaciones de refuerzo. ✓ Seguimiento post-capacitaciones. ✓ Recolección de retroalimentación post-implementación.
Entregables	✓ Informe de seguimiento del sistema. ✓ Reporte de registro de incidencias. ✓ Documento de propuestas de mejora. ✓ Reportes de retroalimentación. ✓ Actas de reuniones. ✓ Plan de capacitación continua. ✓ Plan de soporte post-implementación.

Fuente: *Elaboración propia*

5.2 Costos de implementación

La implementación de Odoo que es un sistema de gestión para cuentas por pagar conlleva a la generación de varios costos como es la adquisición, configuración, personalización y capacitación del personal en base a las necesidades que presenta la empresa. Estos costos

incluyen licencia del software, infraestructura tecnológica en la nube, servicio de consultoría, implementación, capacitación del personal y soporte técnico. La inversión busca garantizar una transición efectiva y segura alineados a los objetivos operativos de la empresa Tradiciones Costeña S.A.

Tabla 20: *Costo de implementación por etapas*

Etapa	Actividad principal	Costo Estimado (USD)	Observaciones
1. **Análisis y Diagnóstico Inicial**	Levantamiento de información de los procesos actuales y revisión documental	$ 500.00-$ 800.00	Se ejecuta con un consultor externo y apoyo del personal técnico
2. **Planificación y diseño del Sistema**	Definición de requerimientos funcionales como módulos, procesos y políticas de la empresa	$ 600.00-$ 1 200.00	Incluye diseño personalizado en Odoo y socialización con el proveedor del sistema
3. **Adquisición del sistema**	Adquisición de la licencia Odoo y de los módulos complementarios	$ 2 200.00-$ 4 000.00	En la licencia incluye 5 usuarios y uso por un año del servidor iCloud
4. **Validación y pruebas**	Ejecución de pruebas funcionales por procesos, simulaciones y corrección de errores	$ 500.00-$ 850.00	Incluye soporte técnico, ejecución de pruebas, ajustes y corrección de errores
5. **Implementación y Capacitación del personal**	Activación del sistema a modo producción e ingreso de la información histórica al sistema y capacitación de los usuarios	$ 400.00-$ 600.00	20 horas de capacitación, más implementación y migración de los datos
6. **Seguimiento y mejoras continua**	Ajuste en base a las necesidades presentadas y retroalimentación del personal capacitado	$ 250.00-$ 400.00	Seguimiento y soporte durante las primeras semanas de luego de la implementación

Fuente: *Elaboración propia*

Maestría en Contabilidad y Auditoría con Mención en Gestión Tributaria

5.3 Programa de implementación

El programa de implementación detalla las etapas, actividades, responsables, tiempos y entregables necesarios para la ejecución del proyecto. Este programa nos ayuda a coordinar costos, recursos, minimizar los riesgos y garantizar que se cumplan los objetivos durante la implementación.

Tabla 21: *Programa de implementación de las etapas*

Etapa	Actividad	Responsable	Duración	Entregable
Análisis y Diagnóstico Inicial	✓ Levantamiento del proceso actual de cuentas por pagar. ✓ Revisión documental y de sistema. ✓ Entrevistas con personal clave. ✓ Identificación de ineficiencias y riesgos. ✓ Redacción final del informe	✓ Gerente de Finanzas ✓ Jefe de Contabilidad ✓ Jefe de compras ✓ Consultoría externa.	2 semanas	✓ Informe del Diagnóstico ✓ Mapa de procesos ✓ Lista de requerimientos
Planificación y diseño del Sistema	✓ Definición de requerimientos funcionales y técnicos del sistema. ✓ Elaboración del cronograma de ejecución. ✓ Asignación de recursos humanos y tecnológicos.	✓ Líder de Proyecto ✓ Gerente de Finanzas ✓ Proveedor del sistema	2 semanas	✓ Documento de Planificación y Diseño ✓ Cronograma del proyecto ✓ Matriz de recursos y responsabilidades
Adquisición del sistema	✓ Selección y contratación del proveedor ✓ Adquisición de las licencias y módulos necesarios ✓ Acuerdo de soporte técnico	✓ Líder del proyecto ✓ Gerente de Finanzas ✓ Proveedor del Sistema	1 semana	✓ Licencias y acceso a la plataforma Odoo ✓ Contrato y acuerdos con el proveedor del sistema ✓ Equipo listo para la implementación

Validación y pruebas	✓ Ejecución de pruebas funcionales y procesos ✓ Simulación de escenarios reales con datos de prueba ✓ Validación y aprobación por parte de los usuarios	✓ Gerente de Finanzas ✓ Líder del proyecto ✓ Jefe de compras ✓ Contador ✓ Soporte Técnico	3 semanas	✓ Registro de inconsistencias y ajustes realizados ✓ Listado de pruebas superadas ✓ Autorización para cambiar a modo de producción
Implementación y Capacitación del personal	✓ Activación del sistema a modo producción ✓ Migración de datos históricos al nuevo sistema Odoo ✓ Habilitación de usuarios y claves al personal encargado ✓ Capacitaciones de forma virtual y presencia. ✓ Soporte durante la puesta en marcha	✓ Gerente Financiero ✓ Jefe del departamento de Contabilidad ✓ Soporte Proveedore	2 semanas	✓ Informe plan de implementación ✓ Guía manual de capacitación. ✓ Informe de migración de datos. ✓ Informe de puesta en marcha.
Seguimiento y mejoras continua	✓ Monitoreo de indicadores de uso y desempeño del sistema. ✓ Recopilación de retroalimentación del personal. ✓ Registro y análisis de incidencias. ✓ Elaboración y ejecución de propuestas de mejora. ✓ Seguimiento post-capacitaciones. ✓ Recolección de retroalimentación post-implementación.	✓ Gerente de Finanzas ✓ Jefe del departamento de contabilidad ✓ Jefe de compras ✓ Soporte técnico proveedor.	4 semanas	✓ Informe de seguimiento del sistema. ✓ Reporte de registro de incidencias. ✓ Documento de propuestas de mejora. ✓ Reportes de retroalimentación. ✓ Actas de reuniones

Fuente: *Elaboración propia*

5.4 Diagrama de Gantt de la ejecución

Tabla 22: *Diagrama de Gantt*

ETAPAS	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FECHA INICIO	FECHA FINAL	AGOSTO		SEPTIEMBRE				OCTUBRE					NOVIEMBRE			DURACIÓN
				18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	29-05	06-12	13-19	20-26	27-02	03-09	10-16	17-23	
Análisis y Diagnóstico Inicial	Levantamiento de información de los procesos actuales y revisión documental	18/8/2025	31/8/2025															2 semanas
Planificación y diseño del Sistema	Definición de requerimientos funcionales como módulos, procesos y políticas de la empresa	1/9/2025	14/9/2025															2 semanas
Adquisición del sistema	Adquisición de la licencia Odoo y de los módulos complementarios	15/9/2025	21/8/2025															1 semana
Validación y pruebas	Ejecución de pruebas funcionales por procesos, simulaciones y corrección de errores	22/9/2025	12/10/2025															3 semanas
Implementación y Capacitación del personal	Activación del sistema a modo producción e ingreso de la información histórica al sistema y capacitación de los usuarios	13/10/2025	26/10/2025															2 semanas
Seguimiento y mejoras continua	Ajuste en base a las necesidades presentadas y retroalimentación del personal capacitado	27/10/2025	23/11/2025															4 semanas

Fuente: *Elaboración propia*

Conclusiones

Según el caso estudiado, la adopción de un sistema especializado para la gestión de cuentas por pagar constituye una solución estratégica fundamental para alcanzar una administración eficaz, permitiendo optimizar recursos, minimizando riesgos económicos derivados de retrasos, inconsistencias humanas o incumplimientos con proveedores. Una supervisión y registros exactos y oportunos de las facturas y de fechas de cancelación de pagos a proveedores favorece la confianza a la gerencia financiera en la toma de decisiones al proporcionar con mayor claridad y control sobre los compromisos económicos de la empresa.

El análisis de viabilidad evidencia que al mantener en la organización un sistema no solo permite el registro y monitoreo oportuno de las deudas contraídas, sino que también fortalece la proyección financiera a largo plazo, mejora la capacidad de reacción estratégica para el pago de sus obligaciones. Asimismo, al incorporar plataformas digitales y tecnologías con inteligencia artificial de gestión actualizadas, la empresa puede elevar su productividad, reducir los tiempos dedicados a tareas manuales.

Durante la implementación de la alternativa propuesta se detectaron amenazas internas y externas vinculadas al proceso, las cuales fueron debidamente evaluadas y gestionadas mediante acciones preventivas, con el objetivo de disminuir su impacto. Esto asegura la estabilidad operativa del área financiera, alineándose con las metas de rentabilidad y optimización de recursos de la compañía “Tradiciones Costeñas S.A.” y obtener un flujo de efectivo más exacto.

Recomendaciones

Se recomienda a la empresa Tradiciones Costeña S.A a llevar a cabo un monitoreo constante y detallado de cada etapa del proceso de implementación del sistema de gestión de cuentas por pagar ya que es esencial establecer indicadores de gestión que midan el impacto del sistema en términos de eficiencia operativa, reducción de errores en los pagos a proveedores y optimización del flujo de caja, factores clave en un entorno de alta rotación y demanda constante en compras de materia prima.

Optimizar estrategias de coordinación de pagos de la parte encargada de las cuentas por pagar con gerencia financiera, previamente generado el reporte del sistema con información exacta que proporcione seguridad en la toma de decisiones a tiempo de las obligaciones con los proveedores.

Es indispensable documentar cada proceso de la implementación del sistema de gestión de las cuentas por pagar, como respaldo para futuras actualizaciones e incremento de nuevos módulos que requiera la empresa en expansión, para partir desde una base sólida y con experiencia en el desarrollo de una implementación de sistema de gestión.

Se recomienda una supervisión constante del sistema implementado para una mejora continua y verificar el cumplimiento de los procesos como tiempo promedio de procesamiento de facturas, porcentaje de errores por usuario, cumplimiento de plazo de pagos. Capacitar al personal en caso de actualizaciones del sistema para un manejo eficiente de las funciones del sistema, reduciendo errores en los procesos.

Referencias Bibliográficas

Avila Bajaña, B. J., & Herrera Huambo, M. G. (2023). *Análisis comparativo de la gestión de Cuentas por Pagar a través de un Sistema Informático*. Repositorio de ESPOL. Consultado el 15 de 07 de 2025, de: https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/58320/1/T-113669%20%c3%83VILA%20-%20HERRERA.pdf

Baca Paladines, E. J., & Cruz Troncoso, M. G. (7 de 7 de 2024). *Optimización del proceso de cuentas por pagar comerciales.* Repositorio Academico UPC. Consultado el 28 de 07 de 2025, de: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/674574/Baca_PE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Condemayta Mar, T. P., & Coronel Davila, B. J. (2021). *El Control Interno y su incidencia en la Gestión de Cuentas por pagar a proveedores.* Repositorio Universidad Privada del norte. Consultado el 28 de 07 de 2025, de: https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/30424/Tesis.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Flores Campoverde, M. A., Palacios Meléndez, J. G., & Bastidas Logroño, D. J. (31 de 10 de 2024). *Paradigmas del uso de open source en la planificación de recursos empresariales en las pymes de la provincia de santa elena*. La Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias. Consultado el 28 de 07 de 2025, de: https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1296/1742

Gordillo Ortiz, A. F., & Pillaga Siguencia, C. M. (2022). *Diseñar e implementar un sistema ERP para la distribución de productos basados en la optimización de recursos utilizando algoritmos inteligentes.* Repositorio Institucional Universidad Politecnica Salesiana. Consultado el 05 de 08 de 2025, de: https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24104/1/UPS-CT010292.pdf

Guala, V. J. (1 de marzo de 2021). *Aplicación de plataforma como servicio (PAAS) en la implementación de sistemas empresariales basados en cloud*. Repositorio Universidad Tecnica de Ambato. Consultado el 6 de 08 de 2025, de: https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1b50657e-6155-4e8c-9ff1-02b69bf469c3/content

Haro, A. F., Matinez, E. J., Chango, T. S., & Zambrano , T. P. (04 de 2023). *Enterprise resource planning (ERP) procesos para una implementación óptima y eficiente*. Researchgate. Consultado el 29 de 07 de 2025, de: https://www.researchgate.net/publication/370087341_Enterprise_resource_planning_ERP_procesos_para_una_implementacion_optima_y_eficiente

MEZA, S. R. (2024). *Mejora en el control Financiero con la implementacion de un software contable de la empresa grupo Drassa SRL, LIMA.* Repositorio Universidad San Ignacio de Loyola. Consultado el 28 de 07 de 2025, de: https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/7a742313-6657-4b78-ba0d-94a998b8110f/content