Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Contables
Escuela Profesional de Contabilidad

Implementación del sistema Smart Expenses para reembolsos y entregas a rendir cuenta en una empresa del sector agroindustrial en Lima - 2025

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Contador Público

AUTOR

Dilan Mariano RIOS SULCA

ASESOR

Dra. Elsa Esther CHOY ZEVALLOS

Lima, Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Rios, D. (2025). *Implementación del sistema Smart Expenses para reembolsos y entregas a rendir cuenta en una empresa del sector agroindustrial en Lima - 2025*. [Trabajo de suficiencia profesional de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Contables, Escuela Profesional de Contabilidad]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Dilan Mariano Rios Sulca
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	72967909
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Elsa Esther Choy Zevallos
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06025989
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8580-8495
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Jesús Martín Orna Barillas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07223810
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Félix Hipólito Pajuelo Chauca
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	08260467
Datos de investigación	
Línea de investigación	D.11.0.26 Finanzas Corporativas
Grupo de investigación	Contabilidad, Finanzas y Desarrollo – CONAFIDE
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.

Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: La Molina Latitud: -12.070528 Longitud: -76.952831
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero 2024 – julio 2025
RURL de disciplinas OCDE	Negocios, Administración https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
DIRECCIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

ACTA N° 208-EPCO-FCC-2025

SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL (TSP) PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO

En la ciudad de Lima, local Auditorio (3er. piso) de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, siendo las 09:00 horas del día veinte de diciembre del año dos mil veinticinco, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Rectoral N° 00744-R-20 de fecha 18 de febrero del 2020 que aprueba la "Directiva general para realizar, presentar y sustentar el trabajo de investigación para la obtención del grado académico de bachiller, la tesis o el **trabajo de suficiencia profesional** para la obtención del título profesional en la UNMSM"; se reunió el Jurado Evaluador designado según Resolución Decanal N° 001976-2025-D-FCC/UNMSM de fecha 22 de diciembre de 2025, conformado por los siguientes docentes:

PRESIDENTE	:	Dr. Jesús Martín Orna Barillas
MIEMBRO	:	Mag. Félix Hipólito Pajuelo Chauca
MIEMBRO - ASESORA	:	Dra. Elsa Esther Choy Zevallos

Quienes procedieron a evaluar y calificar la Sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional (TSP) titulado: ***"IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SMART EXPENSES PARA REEMBOLSOS Y ENTREGAS A RENDIR CUENTA EN UNA EMPRESA DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL EN LIMA - 2025"***, presentado por el bachiller Dilan Mariano Rios Sulca con código de matrícula N° 17110241, para la obtención del Título Profesional de Contador Público.

Habiendo concluido con la sustentación y evaluación sobre las asignaturas terminales o concentradoras (capstone) de la especialidad, el Jurado Evaluador deliberó y emitió la calificación siguiente:

APROBADO

Siendo las 12:00 horas, se dio por concluido el acto académico y, leída la presente Acta, procedieron a firmar los integrantes del Jurado Evaluador en señal de conformidad.

Dr. Jesús Martín Orna Barillas
Presidente

Mag. Félix Hipólito Pajuelo Chauca
Miembro

Dra. Elsa Esther Choy Zevallos
Miembro - Asesora

Nota. Resolución Decanal N° 001976-2025-D-FCC/UNMSM fue emitida en vía de regularización con fecha 22 de diciembre de 2025.

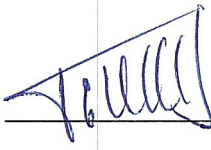
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dra. Elsa Esther Choy Zevallos en mi condición de asesora acreditada con el Dictamen de la E.P. de Contabilidad N° 000230-2025-EPCO-FCC/UNMSM del Trabajo de Suficiencia Profesional (TSP), cuyo título es *"IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SMART EXPENSES PARA REEMBOLSOS Y ENTREGAS A RENDIR CUENTA EN UNA EMPRESA DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL EN LIMA - 2025"*, presentado por el bachiller Dilan Mariano Rios Sulca para optar el Título Profesional de Contador Público, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 16% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Título Profesional de Contador Público.

Lima, 6 de mayo de 2026

Firma de la asesora: 

Nombres y apellidos de la asesora: Dra. Elsa Esther Choy Zevallos

DNI: 06025989

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

DEDICATORIA

A mi padre y a mi madre, por ser mi guía y fortaleza constante, por su sacrificio, amor incondicional y por enseñarme que la perseverancia es el camino hacia los logros más importantes.

A mis hermanos, con la esperanza de ser un ejemplo y una guía para que sigan sus propios caminos y alcancen todas sus metas. Este logro también es de ustedes, porque me motivan a superarme cada día.

A mi compañera de vida, por su comprensión, apoyo constante y por acompañarme en cada paso de este proceso con paciencia, confianza y cariño.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, pilares inquebrantables de mi vida. Gracias por su amor infinito, por cada sacrificio silencioso y por enseñarme que con esfuerzo y honestidad todo se puede lograr. Este triunfo es tan suyo como mío, porque todo lo que soy, se los debo a ustedes.

A mis hermanos, por ser mi mayor inspiración para seguir creciendo. Quiero que este logro sea una señal de que los sueños sí se cumplen si uno los persigue con disciplina, fe y corazón. Ojalá que mi camino sirva de guía para que alcancen cada una de sus metas.

A mi compañera de vida, por acompañarme con paciencia, amor y comprensión, por creer en mí cuando yo dudaba y por recordarme siempre que no hay meta inalcanzable si se trabaja con pasión.

A mis amigos, que con su compañía, consejos y apoyo me ayudaron a superar cada obstáculo del camino.

A mis docentes y asesores, por su tiempo, compromiso y por compartir su conocimiento con tanta dedicación, contribuyendo a mi crecimiento académico y profesional.

Finalmente, a la empresa, por abrirme las puertas y confiar en mi capacidad, permitiéndome desarrollar este proyecto que no solo marcó mi formación profesional, sino también mi desarrollo personal.

INDICE GENERAL

1. INFORMACIÓN DEL LUGAR DONDE SE DESARROLLO LA ACTIVIDAD 2
1.1 Institución donde se desarrolló la actividad 2
1.1.1 Reseña histórica 2
1.1.2 Servicios que brinda 4
1.1.3 Organización y estructura empresarial 5
1.2 Periodo de duración de la actividad 6
1.3 Finalidad y objetivos de la entidad 6
1.4 Razón o denominación social 7
1.5 Dirección postal 7
1.6 Correo electrónico y teléfonos del centro laboral 7
II. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD 8
2.1 Organización de la actividad 8
2.2 Finalidad y objetivos de la actividad 8
2.3 Problemática 9
2.3.1 Descripción del problema 9
2.3.2 Formulación del problema 9
2.3.3 Antecedentes de la realidad problemática 10
2.3.3.1 Antecedentes Nacionales 10
2.3.3.2 Antecedentes Internacionales 13
2.3.4 Conocimientos teóricos, normativos y técnicos utilizados en el desempeño profesional para el tratamiento del problema 16
2.4 Metodología y procedimientos 20
2.4.1 Técnicas e instrumentos 20
2.4.2 Procedimientos utilizados en el tratamiento del problema o caso 21
2.5 Resultados de la actividad 36
2.5.1 Detalles de la aplicación de las técnicas, instrumentos y procedimientos 36
2.5.2 Análisis de las alternativas de solución 48
2.5.3 Discusión de las alternativas de solución 53
2.5.4 Alcance y limitaciones de la alternativa elegida 53
III. CONCLUSIONES 56
IV. RECOMENDACIONES 57
V. REFERENCIAS 58

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama corporativo de la compañía 6
Figura 2 Ubicación geográfica 7
Figura 3 Solicitud de anticipo en la web anterior 22
Figura 4 Pantalla de inicio Smart Expenses 36
Figura 5 Registro de solicitud de entrega a rendir 37
Figura 6 Solicitud del anticipo.....38
Figura 7 Resultado de validación SUNAT.....39
Figura 8 Validación de saldo para anticipos.....40
Figura 9 Entrega a rendir cuenta compensada.....41
Figura 10 Registro de solicitud para reembolso 43
Figura 11 Registro de comprobantes para la liquidación 45
Figura 12 Detalle de liquidación de gastos.....46
Figura 13 Notificación de envió para aprobación de jefatura.....46
Figura 14 Bandeja de aprobación de jefatura 47
Figura 15 Solicitud de reembolso compensada 47
Figura 16 Correo de envío de cargo al área de Tesorería.....48

RESUMEN

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional tuvo como objetivo exponer la experiencia obtenida durante la implementación del sistema Smart Expenses en la empresa MONTANA S.A., con el propósito de optimizar los procesos de rendición y reembolso de gastos del personal. La metodología empleada se basó en el análisis de la situación inicial, la identificación de problemas operativos y contables, y la aplicación de procedimientos de diagnóstico, parametrización, capacitación y evaluación de resultados. Se analizaron las normas aplicables del Plan Contable General Empresarial, así como las disposiciones de la Ley del Impuesto General a las Ventas y la Ley de Comprobantes de Pago, garantizando el cumplimiento normativo en el tratamiento de la información. Los resultados evidenciaron una reducción significativa en los tiempos de registro y aprobación de rendiciones, una mayor trazabilidad de las operaciones, y el fortalecimiento del control interno. Se concluyó que la implementación del sistema Smart Expenses permitió digitalizar de manera integral los procesos administrativos de la empresa, demostrando que la incorporación de soluciones tecnológicas en el sector agroindustrial es viable, eficiente y sostenible, contribuyendo directamente a la transformación digital y a la mejora continua en la gestión contable y financiera.

Palabras clave: gestión contable, control interno, reembolsos, transformación digital.

ABSTRACT

This profesional sufficiency work aimed to present the experience obtained during the implementation of the Smart Expenses system at MONTANA S.A., with the purpose of optimizing the company's expense reimbursement and reporting processes. The methodology was based on the analysis of the initial situation, the identification of operational and accounting issues, and the application of diagnostic, parameterization, training, and result evaluation procedures. In addition, the applicable regulations from the General Business Accounting Plan, the General Sales Tax Law, and the Payment Voucher Law were analyzed to ensure regulatory compliance in the processing and recording of accounting information. The results showed a significant reduction in the time required for expense registration and approval, greater traceability of operations, and strengthened internal control mechanisms. It was concluded that the implementation of the Smart Expenses system allowed for the complete digitalization of the company's administrative processes, demonstrating that the adoption of technological solutions in the agro-industrial sector is viable, efficient, and sustainable, directly contributing to digital transformation and the continuous improvement of accounting and financial management.

Keys words: accounting management, internal control, reimbursements, digital transformation.

INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional tiene como objetivo exponer la experiencia obtenida durante la implementación y mejora de Smart Expenses, describiendo el proceso de diagnóstico, parametrización, capacitación a usuarios y evaluación de resultados. Asimismo, se presentan los principales beneficios alcanzados, entre los que destacan la reducción de tiempos, la mayor trazabilidad de las operaciones, el fortalecimiento del control interno y la satisfacción de los colaboradores.

En la actualidad, la transformación digital representa un factor clave para mejorar la eficiencia y el control en las organizaciones, especialmente en el ámbito contable y financiero. Las empresas del sector agroindustrial enfrentan el reto de gestionar de manera ágil y transparente las rendiciones de gastos y reembolsos de sus colaboradores, procesos que tradicionalmente han sido ejecutados de manera manual, generando demoras, errores en la validación de comprobantes y dificultades en la trazabilidad de la información.

Ante esta situación, surge la necesidad de implementar herramientas tecnológicas que optimicen dichos procesos y fortalezcan el control interno. En este contexto, la empresa MONTANA SA, incorporó el aplicativo contable Smart Expenses, con el objetivo de modernizar la gestión de rendiciones y reembolsos, integrando la información en una plataforma digital que permita mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones.

La estructura del informe se organiza de la siguiente manera,

En el primer capítulo se presenta la información de la empresa y la reseña histórica, así como también la información de sobre el negocio, donde se realiza el trabajo de suficiencia profesional.

En el segundo capitulo se presenta la descripción de la actividad, identificando la problemática, el marco normativo, los procedimientos aplicados y la propuesta de solución.

En el tercer capítulo, se exponen los resultados de la implementación, los análisis comparativos y la evaluación de la alternativa adoptada.

Finalmente, en el cuarto capítulo, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la experiencia, así como las referencias y anexos correspondientes.

1. INFORMACIÓN DEL LUGAR DONDE SE DESARROLLO LA ACTIVIDAD

1.1 Institución donde se desarrolló la actividad

1.1.1 Reseña histórica

La empresa MONTANA SA, fue fundada en la ciudad de Lima, Perú, en donde inicio sus operaciones en el año 1975, en ese entonces dedicada a la fabricación de insumos para la industria alimentaria y de perfumería.

En el año 1987, MONTANA S.A. junto a Proavico S.A. se convierten en los pilares del desarrollo empresarial del grupo Mayrock. Adquirieron el laboratorio Sanivet Industrial y Comercial S.A. y cofundan la empresa MM Technologies, dedicada a la fabricación de colorantes naturales.

Durante 1992, adquiere la línea de sabores y fragancias de la empresa Sabores Globales S.A.

Posterior a esto en el año 1995, la mayoría de las empresas adquiridas se fusionan bajo el nombre de MONTANA SA.

A partir de 1996, la organización expandió su alcance en el rubro de nutrición y salud animal con la fundación de Crandon S.A. en Perú, dedicada a la fabricación y comercialización de macro ingredientes.

En el año 2000 logró su primera certificación HACCP para la línea de fabricación de Montecarmin FG, lo que representó un hito en la consolidación de sus estándares de calidad.

En 2004 fundó Anlagen del Ecuador, empresa dedicada a la comercialización de productos para nutrición y salud animal, y en 2007 adquirió todos los activos productivos y la planta de Crandon S.A., fortaleciendo así su capacidad operativa.

En 2008 se incorporó la planta de premezclas de la transnacional BASF en Puerto Montt (Chile), lo que consolidó su negocio en nutrición y salud animal.

En 2009 creó la División Agrícola y adquirió una empresa de distribución en Chile, que sirvió de plataforma para la implementación de la actual planta de producción.

Durante la siguiente década, MONTANA S.A. fortaleció sus procesos internos y obtuvo importantes certificaciones. En 2010 emitió papeles comerciales que superaron ampliamente las expectativas de colocación, además de implementar un Programa de Capacitación e Inducción Continua. En 2011 lanzó el Programa de Excelencia Operativa en las áreas de producción y almacenes, y en 2012 logró la certificación HACCP para todas sus líneas de producción.

En 2013 obtuvo las certificaciones ISO 22000 y FSSC 22000, aplicables a aditivos veterinarios, aditivos en polvo y colorantes naturales.

En 2014 la empresa celebró sus 50 años en el mercado e inició una nueva etapa estratégica, enfocada exclusivamente en las industrias agrícola y de nutrición y salud animal. Al año siguiente puso en marcha tres proyectos de gran relevancia: la ampliación de las plantas de productos agrícolas, de premezclas y aditivos veterinarios, y la construcción de su laboratorio de investigación iMbios. en 2016 culminó los proyectos de ampliación, lanzó su nueva identidad corporativa y abrió oficinas en Bolivia. Un año más tarde, presentó su propuesta de Producción Responsable e inauguró iMbios, laboratorio que empezó a operar de manera permanente en 2018.

Para el año 2020, la compañía migró a la norma ISO 22000:2018 y obtuvo la certificación como Operador Económico Autorizado (OEA). Ese mismo año, implementó la automatización de la línea de envasado para productos agrícolas, desarrolló un sistema de seguimiento de pedidos en ruta y destinó un área exclusiva para la producción de productos naturales, reafirmando así su compromiso con la innovación, la sostenibilidad y la excelencia operativa.

En el año 2024, MONTANA S.A. dio un paso trascendental en su proceso de transformación digital al migrar sus operaciones al sistema SAP S/4HANA,

una de las plataformas empresariales más avanzadas a nivel mundial. Esta implementación permitió integrar de manera eficiente los procesos contables, financieros, logísticos y de gestión de recursos, fortaleciendo la toma de decisiones basada en información en tiempo real. Con ello, la compañía no solo optimizó su control interno y la trazabilidad de sus operaciones, sino que también se alineó con estándares internacionales de gestión, asegurando mayor competitividad, eficiencia y sostenibilidad en sus actividades.

1.1.2 Servicios que brinda

MONTANA SA cuenta con una amplia cartera de productos que se agrupan por las siguientes unidades de negocio:

- Agricultura: Cuenta con desarrollos y fórmulas innovadoras que están específicamente diseñados para maximizar la actividad fisiológica de la planta y la protección total del cultivo, obteniendo así máximas producciones, la mejor calidad y rentabilidad.
- Avicultura: Cuenta con soluciones que incluyen aditivos de nutrición como antibióticos, antiparasitarios, mejoradores de la producción entre otros, para satisfacer los requerimientos nutricionales, de prevención y tratamiento sanitario para lograr los índices de conversión alimenticia y productividad en las aves.
- Ganadería: Tiene productos y soluciones para ganadería para mejorar la productividad del sector, cuenta con una línea completa de antiparasitarios, antibióticos, reconstituyentes y especialidades que permiten acompañar al ganadero en el diseño de programas que minimicen el impacto de retos sanitarios.
- Porcicultura: Provee de soluciones para porcicultura que incluyen alimentos balanceados, antibióticos, antiparasitarios, mejoradores de la producción, entre otros.
- Animales de Compañía: Ofrece una variedad de productos veterinarios que brindan a los especialistas las herramientas para

prevenir y tratar enfermedades enfocados en restaurar la salud de estos pequeños compañeros.

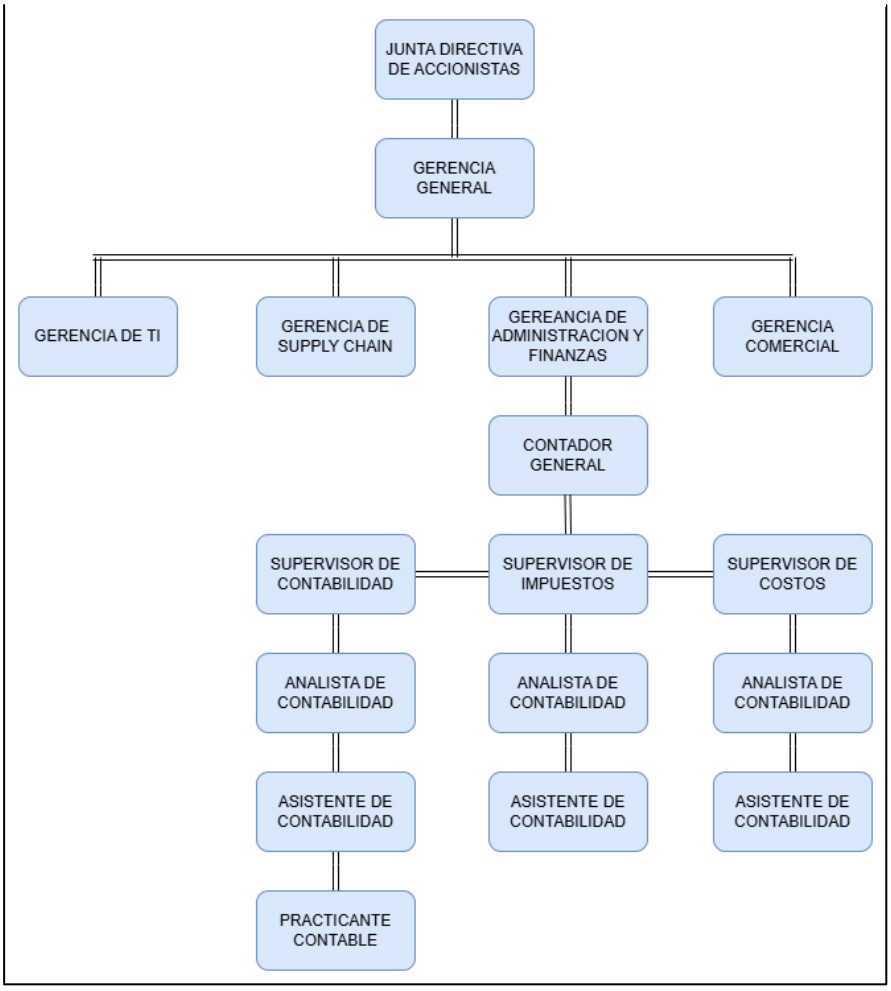
- Programa de Bioseguridad: Busca implementar soluciones integrales para la desinfección de instalaciones y el control de plagas en el sector urbano, industrial, domestico, pecuario, y agroindustrial, ofreciendo productos que cumplen con los más altos estándares de calidad.
- Commodities: Ofrece soluciones que incluyen aditivos de nutrición de monogástricos, poligástricos y de industria acuícola. Cuenta con productos y servicios orientados a satisfacer los requerimientos nutricionales para lograr los objetivos del índice de conversión alimenticia y productividad de cerdos, pollos de carne, gallinas reproductoras y ponedoras.

1.1.3 Organización y estructura empresarial

Se adjunta la figura donde se aprecia la organización y estructura empresarial de la Compañía:

.

Figura 1 *Organigrama corporativo de la compañía*



1.2 Periodo de duración de la actividad

Sobre el periodo de duración, me desempeñe como practicante profesional de la Gerencia de Administracion y Finanzas en el área de Contabilidad, desde junio de 2022, para después ascender al cargo de Asistente de Contabilidad en el mes de marzo de 2023, donde me encuentro desarrollando mis funciones.

1.3 Finalidad y objetivos de la entidad

La finalidad de MONTANA SA es buscar ser el socio estratégico de sus clientes, ser parte de su negocio y apoyarlos a tomar mejores decisiones para ayudarlos a crecer.

Los objetivos son la búsqueda de expansión hacia nuevos segmentos, y la innovación con calidad, para generar soluciones rentables que impacten en la productividad de sus clientes.

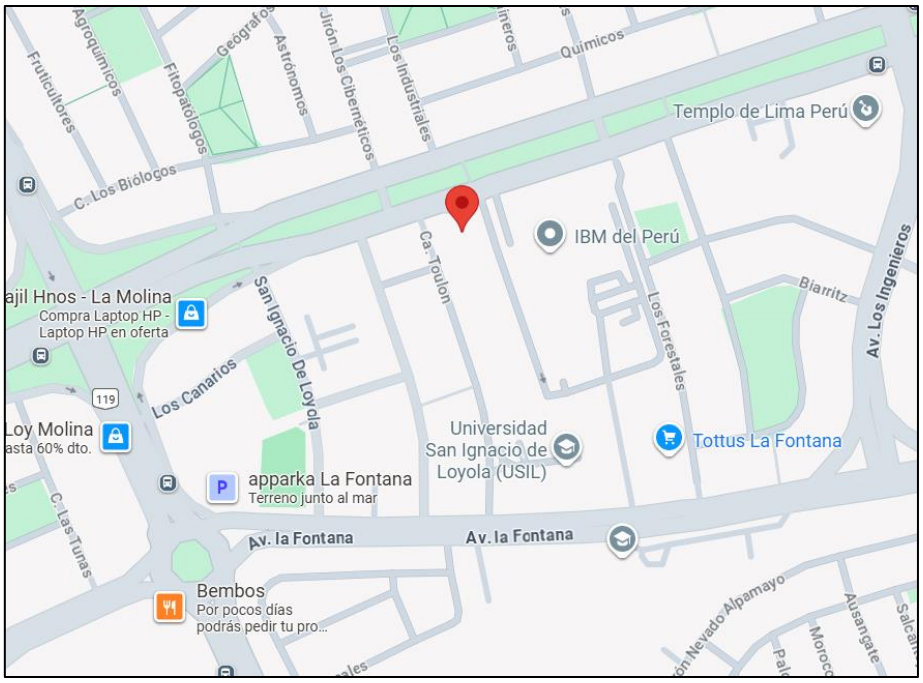
1.4 Razón o denominación social

La razón social es “MONTANA S A”, con RUC 20100182263, y su nombre comercial es MONTANA SA.

1.5 Dirección postal

Las oficinas administrativas se encuentran ubicadas en “Av. Javier Prado Este 6210, int. 401 urb. La Riviera De Monterrico II Etapa, La Molina”

Figura 2 *Ubicación geográfica*



Nota: Extraído de Google Maps.

1.6 Correo electrónico y teléfonos del centro laboral

Correo: contabilidad@corpmontana.com

Teléfono: (511) 419 3000

II. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

2.1 Organización de la actividad

La implementación del aplicativo contable Smart Expenses se desarrolló en el marco de la migración al sistema SAP S/4HANA, como parte de la estrategia institucional para poder integrar todos sus procesos dentro de un sistema digital centralizado.

Para la ejecución de la migración, la empresa designó key users en cada área funcional, responsables de validar la configuración del sistema y coordinar las pruebas de integración.

En el caso del área de contabilidad, la contadora general asumió el rol de key user, supervisando directamente la implementación del módulo FI, en donde se encuentra el aplicativo Smart Expenses para los reembolsos y rendiciones de gastos.

Mi labor se centró en brindar la información de los procesos contables vinculados a las rendiciones de gastos, la revisión de políticas internas relacionadas con la gestión de reembolsos, y la validación de la información contable generada por el aplicativo. Asimismo, participé en la coordinación de pruebas piloto, en la capacitación de usuarios y en la evaluación de los indicadores de eficiencia posteriores a la implementación.

2.2 Finalidad y objetivos de la actividad

La finalidad de la actividad desarrollada fue optimizar y digitalizar el proceso de reembolso y rendición de gastos de los colaboradores, garantizando un control más eficiente, oportuno y trazable de las operaciones contables relacionadas con estos movimientos. En el marco de la migración al sistema SAP S/4HANA, la implementación del aplicativo Smart Expenses buscó fortalecer la integración de la información financiera, reducir los errores en el registro contable y generar los reportes correspondientes para el control de gastos.

2.3 Problemática

2.3.1 Descripción del problema

Antes de la implementación del aplicativo Smart Expenses, el proceso de rendición de gastos y reembolsos en la empresa se realizaba de la siguiente manera:

Los colaboradores enviaban sus informes de gastos con los comprobantes en físico a los asistentes administrativos de cada unidad de negocio, luego ellos centralizaban los informes y enviaban los cargos al área de contabilidad, esta se encargaba de revisar y registrar la información de manera individual, lo que ocasionaba demoras en el flujo de pagos, errores en el registro contable, así como también en el registro de IGV.

Asimismo, la falta de integración con el sistema contable principal dificultaba la trazabilidad de las operaciones y el seguimiento de los gastos por unidad de negocio o centro de costo. Esta situación generaba retrasos en los cierres contables, inconsistencias en la información financiera y una sobrecarga administrativa para el personal del área contable.

Con la migración al sistema SAP S/4HANA, surgió la necesidad de contar con una herramienta complementaria que permitiera digitalizar, automatizar y centralizar la gestión de rendiciones y reembolsos, garantizando la integridad y exactitud de los registros contables. En este contexto, se decidió implementar Smart Expenses como solución para optimizar los procedimientos de reembolso y fortalecer el control interno.

2.3.2 Formulación del problema

¿Cómo la implementación del sistema Smart Expenses permitió mejorar el flujo de los reembolsos y entregas a rendir en una empresa del sector agroindustrial?

2.3.3 Antecedentes de la realidad problemática

2.3.3.1 Antecedentes Nacionales

Toralva (2023), en su Trabajo de Suficiencia Profesional titulado "Rendición de viáticos para mejorar el registro contable en una entidad pública del sector financiero" indica que:

Su trabajo tuvo como objetivo principal evaluar en qué medida la adecuada rendición de viáticos permite mejorar el registro contable de la entidad pública del sector financiero, debido a que se detectó que los colaboradores que van de comisión de servicio en representación de la entidad, no tienen una adecuada rendición de viáticos, dado que se encontraron problemas significativos como el incumplimiento de los plazos de rendición de viáticos o la presentación incompleta de la documentación requerida establecido en el Manual de Políticas para el Otorgamiento y Rendición de Viáticos, estos problemas generan demoras en el registro contable de los gastos de viáticos. La metodología utilizada en el trabajo fue la técnica de recolección de datos y como instrumento el análisis documental.

En ese sentido, se elaboró un plan de capacitación dirigida a los colaboradores de la entidad y se elaboró un flujograma de rendición de viáticos para optimizar el cumplimiento de los plazos de rendición de viáticos y para mejorar el registro contable de los viáticos, asegurando una gestión eficiente y transparente de los recursos públicos.

Finalmente, se determinó que la rendición de viáticos permite mejorar el registro contable, reduciendo el incumplimiento de plazos de rendición y la presentación de documentación incompleta, lo cual optimiza el tiempo empleado en la revisión y registro contable respecto de estos gastos de viáticos.

Este antecedente se relaciona con el presente trabajo en el sentido de que ambos trabajos buscan optimizar la gestión contable y los procesos de rendición, aunque la diferencia es que corresponde a una entidad pública, mientras que este trabajo se desarrolla en el sector privado agroindustrial, donde la digitalización reemplaza la mejora procedimental manual por una solución tecnológica integral

Carrillo (2023), en su trabajo de suficiencia profesional “Propuesta de diseño de un sistema de control interno para mejorar el proceso de rendición de gastos del personal de ventas en la empresa Grupo Cala Perú S.A.C” nos dice que:

Los controles internos en las rendiciones de los colaboradores son escasos por lo que se suscitan distintos inconvenientes como posibles fraudes o registros, que dañan los procesos de la organización. En torno a ello, el objetivo primordial de esta investigación es diseñar un sistema de control interno para mejorar el proceso de rendición de gastos del personal de ventas en la empresa Grupo Cala Perú S.A.C.

El diagnóstico inicial mostró que la empresa posee dos mecanismos para el proceso de rendición de gastos de viaje del personal de ventas; rendición de gastos en efectivo y mediante tarjeta corporativa. En ambos, el primordial inconveniente es el tiempo de entrega de las rendiciones. Asimismo, se identificaron tres (3) riesgos altos, siete (6) riesgos medios y cinco (5) riesgos bajos.

El riesgo alto estuvo relacionado a la “inexistencia de medidas de prevención de riesgos”, la “falta de confiabilidad en la documentación del comisionado” y la “falta de actualización de la normativa interna”. Conclusiones, luego de las evaluaciones efectuada se elaboró la propuesta de diseñó de un sistema de control interno, cuyo fundamento principal se relacionó a optimizar el proceso de rendición de gastos del personal de ventas en la empresa Grupo Cala Perú S.A.C., esta propuesta, fue constituida por dos fases, siendo: Fase I, diagnóstico y fase II, diseño de la propuesta.

Ambas investigaciones coinciden en el objetivo de fortalecer el control interno y optimizar el proceso de rendición de gastos. Sin embargo, mientras Carrillo propone un modelo de control administrativo manual, el presente trabajo da un paso más hacia la automatización y digitalización total del proceso, reemplazando controles humanos por validaciones automáticas integradas en el sistema.

Huaman (2024), en su trabajo de suficiencia profesional “Optimización del proceso de rendición de gastos reembolsables por caja chica incurridos en una firma de auditoría” busca la optimización de los subprocesos que conforman la rendición de gastos reembolsables por caja chica.

A lo largo de un año de realizar las actividades de control previo, registro contable y análisis se han visto que sumaron un importe considerable y se le debe prestar atención.

La metodología aplicada en esta investigación tuvo un enfoque cualitativo y se utilizaron 2 técnicas de recolección de información, el análisis documental y la observación. Mediante el análisis documental, se revisaron los antecedentes, definiciones relacionadas al tema de investigación y procedimientos de la firma.

En cuanto a la observación, se plasmaron las actividades en el ejercicio profesional durante los 3 subprocesos de la rendición de gastos reembolsables por caja chica.

Con la implementación de la alternativa elegida en el subproceso de control previo, se pudieron validar los comprobantes de pago antes de realizar el registro contable con el fin de identificar posibles errores de facturación y así evitarlos antes de la migración al registro de compras solicitado por SUNAT.

Se concluye que la implementación de una o más alternativas de solución será beneficioso para la rendición de gastos reembolsables, ya que se tendrá un mayor control evitando duplicidades y reprocesos a lo largo de todo el proceso.

Guarda una estrecha relación con el presente trabajo, ya que ambos coinciden en la búsqueda de eficiencia en la rendición de gastos reembolsables. Sin embargo, mientras Huamán plantea un enfoque de mejora interna manual, lo que se plantea en este trabajo es implementar una solución digital automatizada, donde el control previo, la validación de comprobantes se realizan directamente desde la plataforma Smart Expenses, reduciendo la intervención humana y los tiempos de gestión.

2.3.3.2 Antecedentes Internacionales

Campanini, Soria y Godoy (2024), en su tesis titulada Digitalización del proceso de rendición de gastos, desarrollada en la Universidad Nacional de Rafaela (Argentina), tuvieron como propósito principal modernizar el sistema de rendición de gastos de una organización del sector administrativo mediante la implementación de soluciones digitales.

Los autores realizaron un diagnóstico exhaustivo del proceso manual existente, en el cual identificaron múltiples deficiencias relacionadas con la demora en la aprobación de comprobantes, errores en el registro contable, duplicidad de información y baja trazabilidad de los gastos.

Con base en dicho diagnóstico, diseñaron un modelo automatizado de rendición de gastos sustentado en herramientas tecnológicas que permiten la digitalización de los comprobantes, la validación automática de la documentación y la centralización de los datos en una plataforma única. Este modelo fue aplicado de manera piloto, permitiendo evaluar los resultados en términos de eficiencia y control.

Los hallazgos demostraron que la digitalización integral del proceso permitió reducir significativamente los tiempos de aprobación y registro, incrementar la transparencia de las operaciones y mejorar la trazabilidad de cada gasto rendido. Además, se fortaleció el control interno al permitir auditorías más rápidas y efectivas. La tesis concluyó que la automatización de procesos administrativos no solo mejora la productividad, sino que también incrementa la satisfacción de los colaboradores al simplificar los procedimientos internos.

Esta tesis guarda una relación directa con el presente trabajo, ya que ambos proyectos comparten el objetivo de optimizar los flujos de rendición y reembolso de gastos mediante soluciones tecnológicas. Sin embargo, la diferencia principal radica en el alcance: mientras el estudio argentino se centró en un entorno administrativo local con recursos limitados, la implementación de Smart Expenses abarcó un entorno corporativo agroindustrial, integrando controles automáticos, parametrización contable y capacitación al personal, lo que demuestra una aplicación más amplia y estructurada del proceso de digitalización.

Pérez Morales (2022), en la tesis titulada Transformación digital y automatización de procesos administrativos en una empresa mexicana de servicios, desarrollada en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), abordó el proceso de implementación de tecnologías digitales en los procedimientos administrativos y contables de una empresa privada. El objetivo del estudio fue diseñar una estrategia de transformación digital que permitiera optimizar las tareas operativas, especialmente aquellas vinculadas a los reembolsos, control de viáticos, registro de gastos y generación de reportes financieros.

El trabajo inició con un diagnóstico de la situación actual, identificando como principales problemáticas la excesiva carga manual de información, la duplicidad de registros y la falta de integración entre áreas contables y administrativas. A partir de ello, se propuso la automatización de los procesos mediante el uso de plataformas digitales, acompañada de un plan de capacitación para los colaboradores.

Los resultados mostraron que la digitalización permitió reducir los tiempos de gestión en más del 50%, eliminar errores en el registro contable y mejorar la precisión de los datos financieros. Asimismo, la automatización generó un impacto positivo en la cultura organizacional, promoviendo la adaptación tecnológica y la colaboración entre las áreas. La autora concluyó que la transformación digital representa una herramienta estratégica para fortalecer la competitividad empresarial, ya que facilita la transparencia, la eficiencia y la trazabilidad de la información financiera.

Este planteamiento se relaciona estrechamente con el caso, donde la implementación de Smart Expenses permitió automatizar la gestión de comprobantes, flujos de aprobación y registros contables. Ambos estudios coinciden en que la digitalización mejora la eficiencia operativa y la calidad de los datos contables.

Viesca Calero (2020), en su Trabajo de Fin de Grado titulado Plan de negocio y propuesta de digitalización de procesos financieros, presentado en la Universidad Pontificia Comillas (España), propuso un plan estratégico de digitalización de los procesos financieros orientado a pequeñas y medianas empresas (pymes) españolas. El objetivo de la investigación fue diseñar una propuesta que permitiera optimizar las operaciones contables y financieras, aumentar la eficiencia en la gestión de gastos y facilitar la toma de decisiones empresariales a través del uso de tecnología.

La autora realizó un análisis comparativo de distintas herramientas digitales disponibles en el mercado, evaluando su funcionalidad, costos y aplicabilidad a empresas con recursos limitados. Asimismo, se desarrolló una proyección financiera para medir el impacto económico de la digitalización y un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para evaluar los riesgos asociados a la implementación tecnológica.

Los resultados evidenciaron que la digitalización de los procesos financieros contribuye a reducir los costos operativos, mejorar el control interno, incrementar la transparencia de las transacciones y fortalecer la calidad de la información contable. Además, se destacó que el uso de herramientas digitales permite generar reportes automáticos y actualizados, facilitando la gestión gerencial.

La investigación concluyó que la digitalización es una inversión estratégica que no solo mejora la eficiencia, sino que impulsa la sostenibilidad y la competitividad empresarial en entornos cambiantes.

Su estudio resaltó que la automatización contable contribuye a una gestión más transparente, eficiente y alineada con la toma de decisiones. En relación con el trabajo desarrollado en MONTANA S.A., ambas investigaciones coinciden en la visión estratégica de la digitalización como motor de mejora empresarial.

2.3.4 Conocimientos teóricos, normativos y técnicos utilizados en el desempeño profesional para el tratamiento del problema

Conocimiento teórico

a) Gastos reembolsables:

Chiavenato (2017), “los gastos reembolsables son aquellos montos desembolsados por el empleado en nombre de la empresa, los cuales deben ser restituidos previa comprobación de su legitimidad y vínculo con las actividades laborales.”

b) Entregas a rendir cuenta:

PCGE (2019), “Las entregas a rendir cuenta son dinero entregado a directivos, funcionarios y empleados, principalmente para cubrir gastos por cuenta de la entidad, tales como viajes, alojamiento, entre otros, de acuerdo con la política implementada por aquella. Por su naturaleza, estas entregas se registran en Cuentas por cobrar al personal, a los accionistas y directores. En ciertas circunstancias las entidades también entregan fondos a rendir a terceros, en cuyo caso los registrarán en Cuentas por cobrar diversas – Terceros.”

c) Fondo fijo o caja chica:

PCGE (2019), “El fondo fijo o caja chica es el efectivo entregado a un responsable para atender pagos menores, de carácter urgente o eventual, tales como movilidad, útiles de oficina, entre otros. El monto del fondo se reembolsa en la medida en que se rinde cuenta de los gastos realizados.”

d) Sistema contable:

Hernández & Méndez (2022), “El sistema contable es el conjunto de elementos interrelacionados que permiten captar, procesar y comunicar información financiera de una entidad, de acuerdo con principios y normas contables generalmente aceptados.”

e) Presupuesto para gastos:

Gómez & Paredes (2021), “El presupuesto de gastos representa la estimación planificada de los desembolsos que realizará una organización en un periodo, con el propósito de asegurar la disponibilidad de recursos y controlar su aplicación conforme a los objetivos institucionales.”

Conocimiento normativo

f) Plan Contable General Empresarial:

Ministerio de Economía y Finanzas (2019), “El Plan Contable General Empresarial (PCGE), aprobado mediante la Resolución del Consejo Normativo de Contabilidad N.º 002-2019-EF/30, constituye la base para el registro uniforme de las operaciones económicas de las empresas en el Perú”.

El cumplimiento de esta estructura contable garantiza que los asientos se reconozcan de acuerdo con los principios de devengo y razonabilidad, establecidos en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) adoptadas en el Perú.

g) Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo (TUO, 1999):

Congreso de la República (1999), “El Texto Único Ordenado de la Ley del IGV e ISC, aprobado por Decreto Supremo N.º 055-99-EF, regula el impuesto que grava la

venta de bienes, la prestación o utilización de servicios, los contratos de construcción y la importación de bienes".

Esta norma dispone que solo los comprobantes de pago emitidos conforme al Reglamento de Comprobantes de Pago tienen derecho al crédito fiscal y a la deducción tributaria

h) Ley del Impuesto a la Renta (TUO, 2020):

Congreso de la República (2020), "El Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto a la Renta, aprobado por Decreto Supremo N.º 179-2004-EF y sus modificatorias, establece las reglas para la deducción de gastos que sean causales, es decir, necesarios para mantener la fuente productora de renta".

En consecuencia, los gastos rendidos o reembolsados a colaboradores deben cumplir con los criterios de causalidad, fehaciencia y razonabilidad, y sustentarse con comprobantes válidos emitidos a nombre de la empresa.

i) Reglamento de Comprobantes de Pago (R.S. N.º 007-99/SUNAT):

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (2019), "El Reglamento de Comprobantes de Pago establece los requisitos formales que deben contener los comprobantes válidos para efectos tributarios (RUC, descripción del bien o servicio, monto, fecha y tipo de operación)".

j) Ley N. ª 29733 – Ley de Protección de Datos Personales (2011):

Congreso de la República (2020), “La Ley de Protección de Datos Personales, promulgada mediante Ley N.º 29733 y reglamentada por el Decreto Supremo N.º 003-2013-JUS, tiene como finalidad garantizar el derecho a la protección de los datos personales registrados en bancos o sistemas de información”.

k) Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF):

International Accounting Standards Board (2018), “El reconocimiento contable de las rendiciones de gastos debe cumplir con las NIIF adoptadas oficialmente por el Perú. Particularmente, las NIIF 1, 2 y 37 regulan el reconocimiento de activos, pasivos y provisiones relacionados con operaciones de caja y gastos”.

l) Marco Conceptual para la Información Financiera (IASB):

International Accounting Standards Board (2018), “El Marco Conceptual para la Información Financiera exige que los registros reflejen de manera fidedigna la sustancia económica de las transacciones, principio que orienta el tratamiento contable de los anticipos, reembolsos y rendiciones.

m) Normas de Control Interno (Resolución N.º 320-2006-CG):

Contraloría General de la República (2006), “Las Normas de Control Interno (NCI) emitidas por la Contraloría General de la República establecen los lineamientos para

fortalecer el ambiente de control en las entidades del sector público y privado".

n) Transformación Digital y Gestión Documental Electrónica

Presidencia del Consejo de Ministros (2018), "En el marco de la política de modernización empresarial, el Decreto Legislativo N.º 1412 (2018) promueve el uso de plataformas digitales y gestión documental electrónica, garantizando la autenticidad y validez legal de los documentos digitales".

Conocimiento técnico

o) Smart Expenses:

Rivercon (2025), "Smart Expenses es una solución integrada que digitaliza y descentraliza el registro de la rendición de gastos dentro de una empresa incluyendo caja chica, viáticos, viajes, entre otros. Smart Expenses perite a cada empleado registrar la rendición de un gasto en particular que la empresa necesite declarar, desde cualquier dispositivo con una conexión a internet."

2.4 Metodología y procedimientos

2.4.1 Técnicas e instrumentos

Para la elaboración de este trabajo de suficiencia profesional se utilizo un enfoque cualitativo, siendo el tipo un estudio de caso, debido a que se basa en la experiencia obtenida durante mi participación del procedimiento.

Según Jimenez y Comet (2016) "el contacto del estudio de casos con las situaciones de la vida real y su gran riqueza de detalles son importantes en la investigación. No hay mejor recolección de campo que el estar en contacto directo con el fenómeno investigado, vivir la situación, llegar a comprender porque se desarrolla determinado fenómeno y llegar a la interpretación más cercana a la

realidad. debido a que se basó en la observación y cuestionamiento del proceso, así como en el análisis de los resultados obtenidos.”

- Técnicas

Es por eso por lo que se indica que las técnicas utilizadas para la realización de este trabajo de suficiencia profesional son la observación, el análisis del flujo, y la retroalimentación de los colaboradores.

La observación se aplicó en la realización diaria del registro de comprobantes, reuniones de capacitación y soporte a los colaboradores, permitiéndome obtener un punto de vista crítico sobre el flujo.

Para llevar a cabo la actividad de registro contable se utilizó la política de viáticos, capacitaciones en el sistema contable, así como también los procesos y lineamientos brindados por la empresa.

- Instrumentos

Durante todo el proceso de la elaboración de este trabajo, se utilizó los siguientes instrumentos:

1. Excel
2. Software SAP
3. Software Smart Expenses
4. Consulta RUC
5. Plataforma de validación masiva de comprobantes de pago (SOL-SUNAT)
6. Microsoft Teams
7. Outlook

2.4.2 Procedimientos utilizados en el tratamiento del problema o caso

i. Identificación del problema

Se inició con un diagnóstico del proceso anterior de reembolsos y entregas a rendir cuenta. Para ello, se recopilaron evidencias documentarias como informes de gastos y registros contables históricos. Asimismo, se realizaron consultas y observaciones directas al personal administrativo y contable involucrado en el

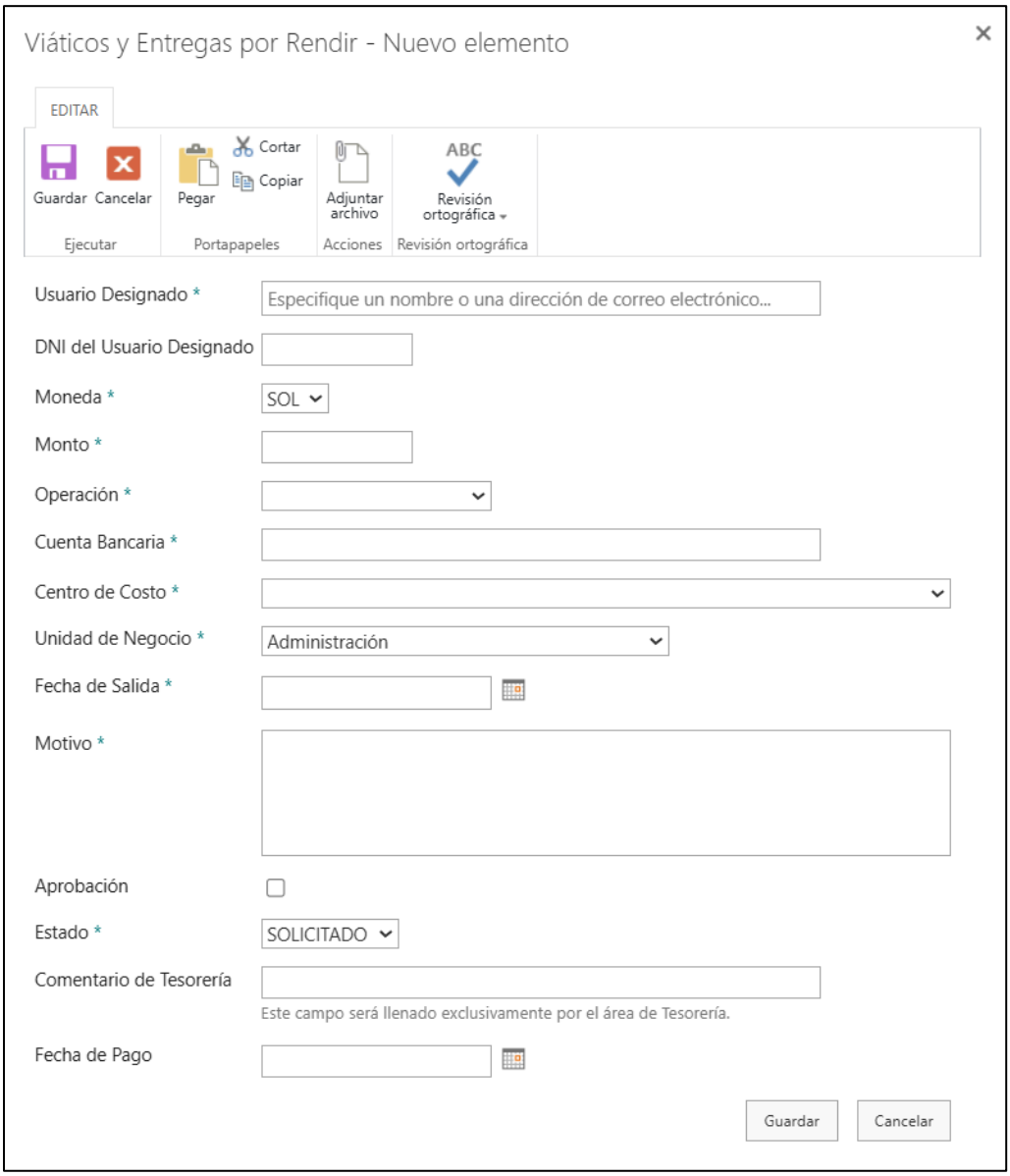
flujo, con el propósito de identificar los principales puntos críticos, tales como demoras en la validación, demora en aprobación, errores en los registros y limitada trazabilidad de la información.

El proceso anterior se realizaba de la siguiente manera:

- Para las entregas a rendir cuenta:

El colaborador debe ingresar al sistema interno SharePoint, y seleccione la opción 'Viáticos y Entregas por Rendir' → 'Nuevo elemento'. Se abrirá el formulario correspondiente.

Figura 3 *Solicitud de anticipo en la web anterior*



Nota: Extraída de la página web de la empresa

- ✓ Completar los datos del usuario designado

  Usuario Designado: Debe ingresar el nombre completo o correo electrónico del trabajador que recibirá el dinero.

  DNI del Usuario Designado: Ingresar el número de documento nacional de identidad.

- ✓ Especificar la moneda y el monto solicitado

  Moneda: Seleccione la moneda en la que se entregará el fondo, soles o dólares

  Monto: Coloque el importe total solicitado en números.

- ✓ Definir la operación

  Debe seleccionar el tipo de operación según la finalidad del desembolso (por ejemplo: Viáticos para viaje, Entrega por rendir cuenta, Compra menor o Gasto administrativo).

- ✓ Registrar la cuenta bancaria

  Ingresar el número de cuenta bancaria donde se realizará el depósito.

- ✓ Identificar el centro de costo

  Seleccionar el área al que se imputará el gasto.

- ✓ Elegir la unidad de negocio

  Seleccionar desde el menú desplegable la unidad de negocio correspondiente.

- ✓ Indicar la fecha de salida

  Seleccione la fecha de inicio del viaje o del uso del fondo, utilizando el ícono del calendario.

- ✓ Redactar el motivo

Describa de forma clara el propósito de la solicitud, indicando actividad, lugar y fechas involucradas.

- ✓ Guardar la solicitud

  Finalmente, haga clic en el botón 'Guardar'. El sistema registrará la solicitud con estado 'Solicitado' y notificará al responsable para su revisión y aprobación.

- ✓ Aprobación

  Este campo debe ser completado por el jefe inmediato o responsable del área, una vez revisada la solicitud.

- ✓ Definir el estado

  Tesorería selecciona la etapa del proceso (solicitado, procesado, rechazado).

- ✓ Fecha de pago

  Debe ser completada por Tesorería cuando se realice el desembolso y se genere el asiento contable.

Una vez completado el procedimiento para el desembolso del dinero, el colaborador tiene como máximo un mes para rendir la documentación que sustenta el gasto.

Esa documentación se envía al área de contabilidad para proceder con el registro de los comprobantes, se realiza la validación de estos documentos en la plataforma de SUNAT, solo se puede registrar documentos válidos y que cumplan con la política de viáticos, una vez realizado el registro de los comprobantes se procede a realizar la compensación con el asiento del anticipo generado por Tesorería.

- Para los reembolsos de gastos:

  - ✓ Registro de la solicitud

    El colaborador ingresa a la página web de la empresa y registra la solicitud de reembolso, digitando línea por línea cada comprobante sustentatorio (boletas, facturas, tickets, etc.).

  - ✓ Generación e impresión del informe

    Una vez ingresados todos los comprobantes, el colaborador genera el informe de gastos desde el sistema y lo imprime para su presentación.

  - ✓ Envío de documentación física

    El colaborador entrega el informe de gastos impreso, junto con los comprobantes físicos, al asistente administrativo de su unidad de negocio.

  - ✓ Revisión y aprobación

    El asistente administrativo revisa la documentación presentada y, si está conforme, solicita la aprobación del gasto a la jefatura de la unidad.

    Una vez aprobada, la documentación se envía al área de contabilidad.

  - ✓ Validación contable

    El área de contabilidad valida los documentos en SUNAT y verifica su conformidad con la política interna de gastos.

    Luego procede a registrar el asiento contable, compensando los documentos ingresados y generando el registro correspondiente al reembolso.

- ✓ Coordinación con Tesorería

  Una vez realizado el registro contable, contabilidad envía el cargo con los asientos al área de Tesorería, para que se efectúe el pago al colaborador.

- ✓ Archivo de documentos

  Finalmente, Tesorería remite la documentación física al área de Administración, la cual es responsable de archivar y conservar los expedientes de reembolso.

En base a lo mencionado se evidencio varios puntos de mejora, identificados mediante mi persona y la retroalimentación de los colaboradores sobre como se realizaba el flujo.

ii. Análisis del marco normativo

Con el propósito de asegurar la correcta aplicación contable y tributaria del proceso digitalizado, se realizó un análisis exhaustivo de la normativa vigente aplicable al sector privado:

- Plan Contable General Empresarial (PCGE, 2019):

Se identificaron las cuentas contables involucradas en la gestión de entregas a rendir cuenta y reembolsos:

Cuenta 14 – Cuentas por cobrar al personal, a los accionistas y directores: empleada para registrar entregas a rendir cuenta, es decir, fondos otorgados a colaboradores para cubrir gastos operativos.

Cuenta 469 – Otras cuentas por pagar diversas: utilizada para reembolsos de gastos, cuando el colaborador incurre en desembolsos personales que deben ser restituidos por la empresa.

Cuenta 63 – Gastos de gestión: donde se reconoce el gasto definitivo una vez aprobada la rendición o el reembolso y validada la documentación sustentatoria.

Estas cuentas fueron parametrizadas en el sistema Smart Expenses para generar los asientos automáticos de acuerdo con el tipo de operación y el centro de costo asignado.

- Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo (D.S. N.º 055-99-EF) y su Reglamento de Comprobantes de Pago (R.S. N.º 007-99/SUNAT):

Se aplicaron para asegurar que los comprobantes ingresados en el sistema cumplan con los requisitos de validez tributaria, permitiendo la deducción del gasto y el uso del crédito fiscal del IGV.

Smart Expenses fue configurado para validar el número de RUC, tipo de documento y monto antes de su registro contable.

- Ley del Impuesto a la Renta (D.S. N.º 179-2004-EF):

Se consideraron los artículos relacionados con la deducibilidad de los gastos (art. 37°) y la necesidad de contar con comprobantes fehacientes, a fin de que las rendiciones aprobadas puedan reconocerse como gastos tributariamente aceptados.

- Ley N. ª 29733 – Ley de Protección de Datos Personales:

Aplicada debido al tratamiento digital de información del personal, asegurando que los datos ingresados en Smart Expenses sean manejados bajo criterios de confidencialidad y seguridad.

- Política interna de rendición de gastos y viáticos de MONTANA S.A.:

Es el documento corporativo que regula los límites de gasto, categorías permitidas y flujos de aprobación, el cual fue alineado a los parámetros del nuevo sistema digital, garantizando coherencia entre la normativa interna y el proceso automatizado.

Este marco normativo y contable permitió establecer un modelo de control digital que asegurara la validez tributaria, la adecuada imputación de los gastos y la trazabilidad integral de las operaciones en el sistema SAP S/4HANA.

iii. Construcción de la alternativa de solución

El equipo técnico y funcional definió la integración del sistema Smart Expenses con el ERP SAP S/4HANA, garantizando que todos los registros generados por los colaboradores sean contabilizados de manera correcta, oportuna y conforme a la normativa contable y tributaria.

El alcance incluyó la gestión digital de 2 procesos clave:

- ERE (Entrega a rendir cuenta)
- REE (Reembolso de gastos)

Asimismo, se estableció que el sistema debía permitir la creación, aprobación, liquidación y registro contable de cada solicitud, fortaleciendo el control interno y la trazabilidad.

✓ Identificación de usuarios clave y roles

Se conformó un equipo de trabajo con participación de:

- Usuario líder: responsable de la coordinación general y validación funcional (Contador General).
- Usuarios clave: encargados de la revisión, pruebas y validación de flujos (Supervisor y Asistente Contable).
- Área de TI: responsable de la configuración técnica e integración (Coordinador de Proyectos)
- Consultor externo: a cargo del desarrollo, parametrización y documentación técnica del sistema.

Estos participantes definieron los parámetros y aprobaron las personalizaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.

- ✓ Configuración funcional del sistema

Durante esta fase se configuraron los siguientes componentes principales del Smart Expenses App y Web:

Bandeja de solicitudes: permite crear los tipos de requerimiento (ERE, REE.

Anticipos y liquidaciones: para cada solicitud se definió si requería anticipo, liquidación o ambos.

Aprobaciones jerárquicas: se establecieron niveles de autorización conforme a la estructura organizacional y montos máximos definidos por política interna.

Historial de aprobaciones: habilitado para conservar evidencia del flujo y decisiones adoptadas por cada aprobador.

- ✓ Personalización de funcionalidades

Se realizaron personalizaciones específicas adaptadas a las necesidades operativas del sector agroindustrial y las políticas corporativas de MONTANA, entre ellas:

- Gestión de comprobantes:

Se habilitó la carga múltiple de documentos por cada línea de gasto, permitiendo adjuntar el comprobante sustentatorio en cualquier formato (pdf, jpg, etc).

- Implementación de OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres):

Se configuró la lectura automática de datos clave de los comprobantes (RUC, tipo, serie, número, fecha, importe total, IGV, moneda e indicador de impuesto).

El OCR fue calibrado para reconocer formatos locales con expresiones como “S/”, “PEN”, “USD”, y estructuras de serie “F001-00000123” o “B001-00000927”.

- Validaciones automáticas de políticas internas:

El sistema fue configurado para verificar límites de gasto por tipo de viaje, cargo y grupo de gasto (viáticos, alimentación, atención a clientes, etc.), diferenciando viajes nacionales (VNAC) y al exterior (VEXT), con montos máximos diarios definidos en la matriz corporativa.

- Registro en moneda extranjera:

Se habilitó el registro de gastos en PEN y USD, con conversión automática según tipo de cambio de SAP, dependiendo del tipo de solicitud (ERE, REE o CCH).

✓ Integración con SAP S/4HANA

Una vez definidas las reglas funcionales, se procedió a integrar el aplicativo con el módulo financiero (FI) del ERP corporativo.

Para cada operación, el sistema generaba las líneas de gasto en el monitor de liquidaciones, donde se realiza el registro a las cuentas de gasto correspondiente.

Esta integración garantizó la sincronización entre Smart Expenses y SAP, eliminando la duplicidad de registros y reduciendo errores manuales.

✓ Configuración del flujo de aprobación y notificaciones

Se implementaron alertas automáticas y notificaciones por correo electrónico dirigidas a los jefes y aprobadores, cada vez que un colaborador creaba o enviaba una solicitud.

El mensaje contenía la información esencial del gasto (nombre del rendidor, monto, fecha y motivo), junto con un enlace directo al sistema para su aprobación.

- ✓ Generación de reportes y trazabilidad

Finalmente, se habilitaron reportes automáticos de control y trazabilidad, exportables en formatos Excel y PDF, que permiten consultar información por usuario, centro de costo, tipo de gasto o periodo.

Se implementó además un reporte de aprobaciones y otro de fechas críticas (registro, aprobación, contabilización y pago), facilitando la auditoría y el control financiero.

- ✓ Validación final y cierre de la fase de construcción

Concluida la configuración, se realizaron pruebas piloto con usuarios finales de diferentes áreas para asegurar la correcta lectura de comprobantes, la validación de límites y la generación automática de asientos contables.

Tras su validación, se documentó la funcionalidad completa en el Acta de Integración, dejando constancia de las personalizaciones aprobadas y la conformidad de los usuarios clave.

iv. Aplicación de la propuesta o tratamiento identificado

La aplicación de la propuesta se llevó a cabo de manera progresiva y controlada, siguiendo una planificación conjunta entre el área de Contabilidad, Finanzas, Administración y Tecnologías de la Información de la empresa MONTANA S.A., con el acompañamiento de los usuarios clave y el consultor del proyecto.

El tratamiento identificado, la implementación del sistema Smart Expenses, se aplicó a lo largo de cuatro fases principales: planificación, prueba piloto, despliegue general y seguimiento posterior, según el cronograma aprobado en el Acta de Integración.

- ✓ Planificación y preparación del entorno

En esta primera etapa se configuró el entorno de trabajo y se definieron los perfiles de usuario dentro del sistema.

El equipo técnico de TI instaló la aplicación Smart Expenses y estableció los parámetros de conexión con el ERP SAP S/4HANA, asegurando la comunicación en tiempo real con el módulo financiero (FI).

Simultáneamente, el área de Contabilidad revisó y validó las cuentas contables utilizadas en cada flujo del proceso.

Se documentaron las políticas de gasto y los centros de costo activos, de modo que pudieran parametrizarse directamente en el sistema.

- ✓ Ejecución del piloto funcional

Concluida la etapa de configuración, se realizó una fase piloto en las unidades de Administración y Gerencia Comercial, seleccionadas por su alta frecuencia de rendiciones y reembolsos.

Se crearon solicitudes tipo ERE y REE, simulando casos reales de anticipos y rendiciones.

Los usuarios registraron comprobantes a través del aplicativo móvil y la versión web, utilizando la funcionalidad de lectura OCR, la cual reconoció automáticamente datos del comprobante (RUC, serie, número, fecha, importe, IGV y moneda).

Se evaluó la exactitud de las lecturas y la capacidad del sistema para distribuir gastos entre centros de costo, de acuerdo con la naturaleza del gasto.

Se validó la integración automática con SAP, verificando que cada informe de gasto liquidado viaje correctamente al monitor de rendición de gastos.

Al cierre del piloto, se emitieron reportes de trazabilidad y se identificaron ajustes menores en la lectura OCR y en las validaciones de políticas internas de viaje, los cuales fueron corregidos antes del despliegue total.

- ✓ Capacitación y despliegue general

Con los resultados positivos del piloto, se procedió al despliegue general del sistema para todas las áreas de la empresa.

El equipo de usuarios clave brindó sesiones de capacitación a los colaboradores mediante talleres presenciales y virtuales, explicando el uso del aplicativo y las nuevas reglas de registro.

Los puntos de capacitación incluyeron:

- Creación de solicitudes y anticipos.
- Registro de gastos con comprobantes electrónicos o físicos.
- Validaciones automáticas del comprobante, así como también el RUC del proveedor.
- Envío de liquidaciones y flujo de aprobación.

Las capacitaciones se complementaron con guías visuales y videos tutoriales elaborados por el área de TI, asegurando la adopción efectiva de la herramienta en todos los niveles de la organización.

- ✓ Integración contable y control automatizado

Una vez en funcionamiento, el procedimiento es el siguiente:

Para las entregas a rendir:

- Creación de solicitud: el colaborador ingresa una solicitud tipo ERE desde su bandeja de solicitudes.
- Aprobación de anticipo: el sistema notifica al aprobador correspondiente; una vez autorizado, se libera el anticipo.
- Deposito de anticipo: el área de tesorería registrar el anticipo solicitado y procede con el pago.
- Generar liquidación: se ingresa a la bandeja de liquidación y se generar el reporte a rendir
- Registro de gastos: el colaborador ingresa los comprobantes, los cuales son ingresados manualmente o leídos por el OCR, y validados en SUNAT según tipo de documento, RUC y monto,

- Envío de liquidación: el sistema verifica automáticamente los límites por tipo de gasto y moneda, así como también que el informe cuadre con el anticipo solicitado antes de permitir el envío.
- Aprobación de liquidación: el aprobador revisa el detalle y aprueba la operación.
- Contabilización: al aprobarse, Smart Expenses genera las líneas de gastos del informe en el monitor de liquidaciones, donde el encargado del área de contabilidad debe generar los asientos y realizar la compensación para liquidar el anticipo.

Para los reembolsos de gastos:

- Creación de solicitud: el colaborador ingresa una solicitud tipo REE desde su bandeja de solicitudes.
- Generar liquidación: se ingresa a la bandeja de liquidación y se generar el reporte de reembolso de gastos.
- Registro de gastos: el colaborador ingresa los comprobantes, los cuales son ingresados manualmente o leídos por el OCR, y validados en SUNAT según tipo de documento, RUC y monto.
- Envío de liquidación: culminado la carga de documentos, se procede con el envío para aprobación de jefatura.
- Aprobación de liquidación: el aprobador revisa el detalle y aprueba la operación.
- Contabilización: al aprobarse, Smart Expenses genera las líneas de gastos del informe en el monitor de liquidaciones, donde el encargado del área de contabilidad debe generar los asientos y realizar la compensación para reembolso a los colaboradores.
- Envío de cargo a Tesorería: al realizar las compensaciones se envía el cargo de las liquidaciones de gastos por

reembolsar al área de Tesorería, quienes proceden a realizar el pago correspondiente a los colaboradores.

- Reporte de trazabilidad: la operación queda disponible en reportes por centro de costo, usuario y periodo, exportables en Excel o PDF.

Además, se configuraron alertas automáticas por correo electrónico que notifican a los jefes y aprobadores sobre nuevas solicitudes o liquidaciones pendientes, agilizando los tiempos de respuesta.

✓ Monitoreo posterior y retroalimentación

Durante los primeros meses de funcionamiento, se llevó a cabo un monitoreo continuo del sistema.

El área de Contabilidad supervisó los indicadores clave de desempeño, tales como:

- Tiempo promedio de registro y aprobación.
- Número de comprobantes rechazados o corregidos.
- Cumplimiento de políticas internas de gasto.
- Nivel de satisfacción de usuarios finales.

Los resultados evidenciaron una reducción considerable en los tiempos de procesamiento, mayor precisión en la lectura de comprobantes y una integración contable más fluida, fortaleciendo el control interno y la eficiencia operativa de la empresa.

2.5 Resultados de la actividad

2.5.1 Detalles de la aplicación de las técnicas, instrumentos y procedimientos

A continuación, se detallará el procedimiento que utiliza Smart Expenses para realizar el registro de entregas a rendir cuenta y reembolsos de gastos.

Figura 4 *Pantalla de inicio Smart Expenses*



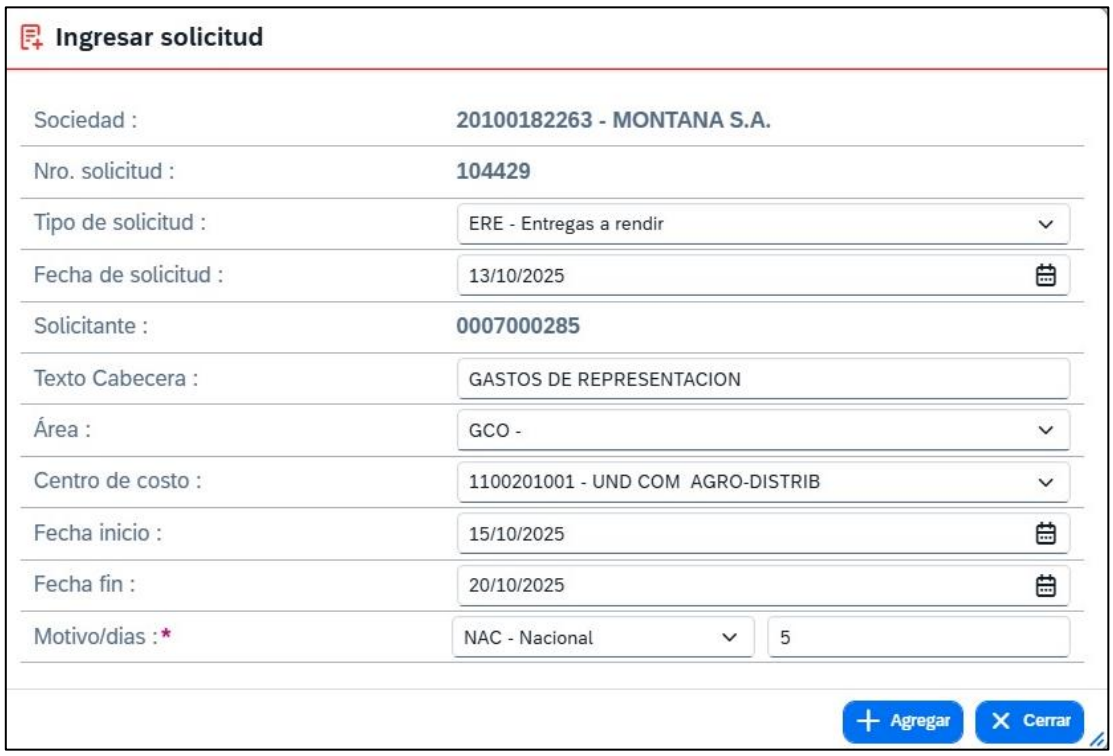
Nota: Extraído de Smart Expenses

- ✓ Entregas a rendir cuenta

1. Creación de la solicitud de entrega a rendir cuenta
   - Se tiene que ingresar a la plataforma Smart Expenses con las credenciales correspondientes
   - En el menú principal seleccionar la opción “Bandeja de Solicitudes”.
   - Hacer clic en “Nueva solicitud”.
   - Seleccionar el tipo de solicitud “Entregas a Rendir”
   - Colocar la fecha de solicitud
   - Colocar el texto de cabecera
   - Seleccionar el área y unidad de negocio.

- Clic en “Agregar” para generar la solicitud

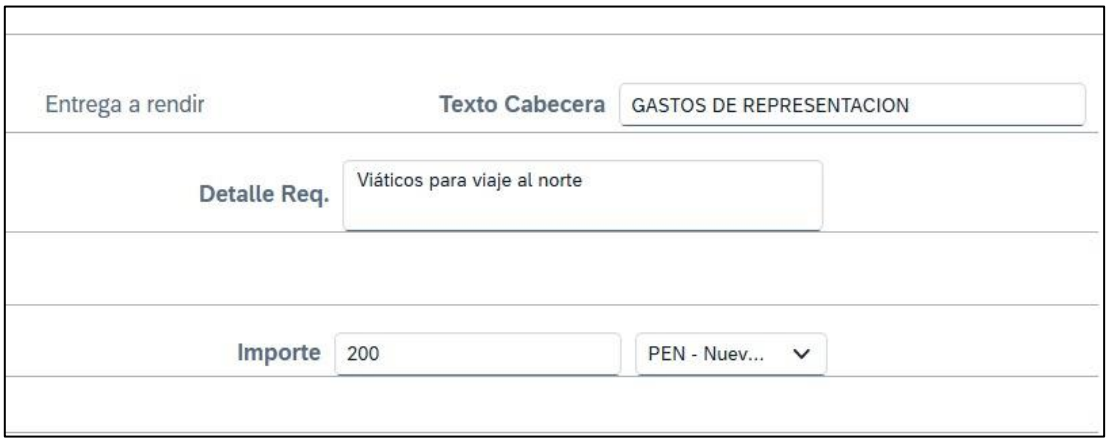
Figura 5 *Registro de solicitud de entrega a rendir*



Nota: Extraído de Smart Expenses

- Seleccionar la solicitud y generar el anticipo colocando el detalle, la moneda y el monto.

Figura 6 *Solicitud del anticipo*



Nota: Extraído de Smart Expenses.

- Clic en "Guardar" para enviar la solicitud a la bandeja del aprobador.

2. Liberación del anticipo

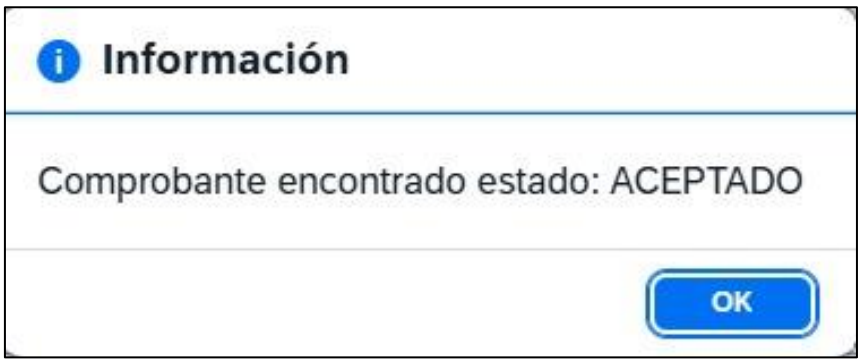
- El sistema envía una notificación automática al usuario aprobador mediante un correo.
- El usuario aprobador revisa la solicitud y selección en "Liberar" para la aprobación de la solicitud o "Rechazar" para su anulación.
- Una vez aprobado, el sistema libera el anticipo y genera la orden de desembolso en SAP, que tiene que ser revisada y ejecutada por el área de Tesorería.

3. Registro de la liquidación de gastos

- Una vez efectuados los gastos, ingresar nuevamente a Smart Expenses
- Seleccionar "Bandeja de Liquidaciones"
- Clic en "Nuevo"

- Colocar el número de solicitud correspondiente al anticipo
- Clic en “Recuperar” y después en “Generar Numero de Liquidación,”
- Clic en “Agregar” para poder registrar los documentos.
- El ingreso de la información se puede hacer manualmente o por lectura OCR.
- Completamos los campos requeridos:
    1. Concepto de gasto
    2. Tipo de Comprobante
    3. Serie y numero del comprobante
    4. Importe total del comprobante
    5. Centro de costo
    6. Fecha del comprobante
    7. Indicador de IGV
    8. Texto descriptivo
    9. RUC emisor
    10. Razón social del emisor
- Clic en “Validar comprobante”, si es un documento valido ante SUNAT el sistema permitirá su ingreso, caso contrario no se podrá registrar.

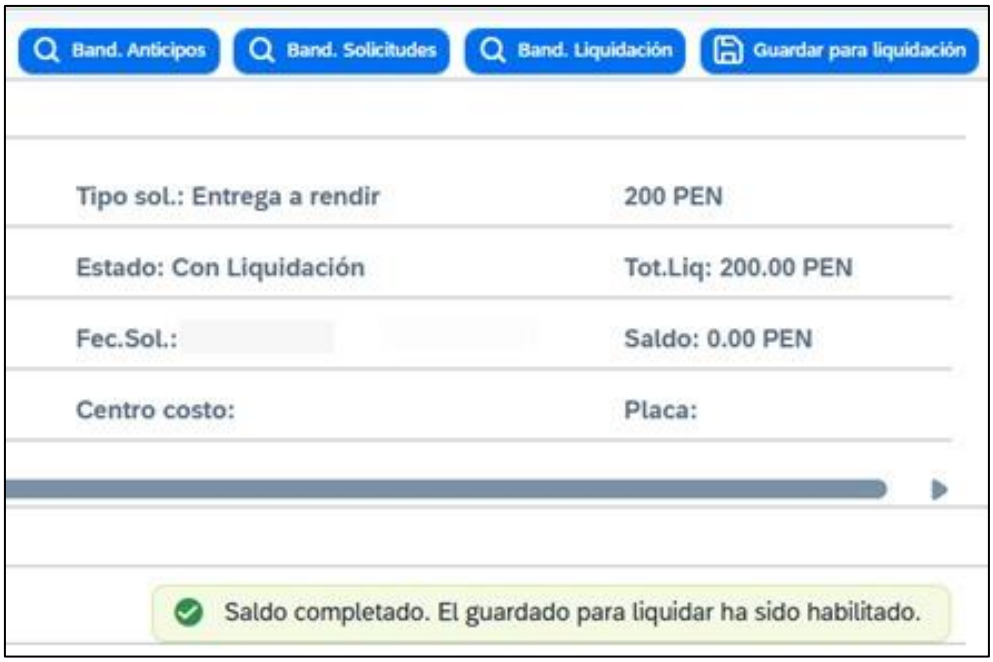
Figura 7 *Resultado de validación SUNAT*



Nota: Extraído de Smart Expenses

- Si existe un saldo pendiente de devolver, el colaborador tiene que hacer la devolución a la cuenta de la empresa, y registrar la operación dentro de su liquidación.
- Si existe un saldo a favor del colaborador, tiene que generar una línea de reembolso con la diferencia.
- Una vez registrados todos los gastos, y que el informe este cuadrado, se tiene que hacer clic en "Guardar para verificar".

Figura 8 *Validación de saldo para anticipos*



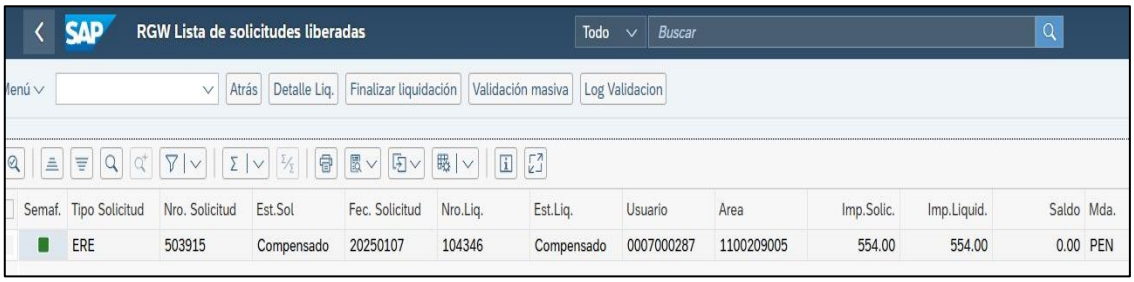
Nota: Extraído de Smart Expenses

- El sistema enviara una notificación al usuario aprobador, para que valide la información ingresada.

4. Aprobación y contabilización

- El usuario aprobador revisa la liquidación, si cumple con la política interna, debe seleccionar “Liberar”, caso contrario “Rechazar”.
- La liquidación viaja a SAP mediante la transacción “ZFIW001, Monitor de rendición de gastos”
- Accedemos a la transacción “ZFIW001”
- En los parámetros colocamos la sociedad correspondiente a la empresa, el tipo de solicitud y el número de liquidación.
- Seleccionamos la liquidación y hacemos clic en “Ver Detalle”
- Validamos con los comprobantes, que la información enviada por Smart Expenses es correcta.
- Hacemos clic en “Contabilizar” para generar los asientos contables de los gastos, y luego “Compensar” para realizar la compensación del anticipo.

Figura 9 *Entrega a rendir cuenta compensada*



Nota: Extraído del monitor de liquidación en SAP

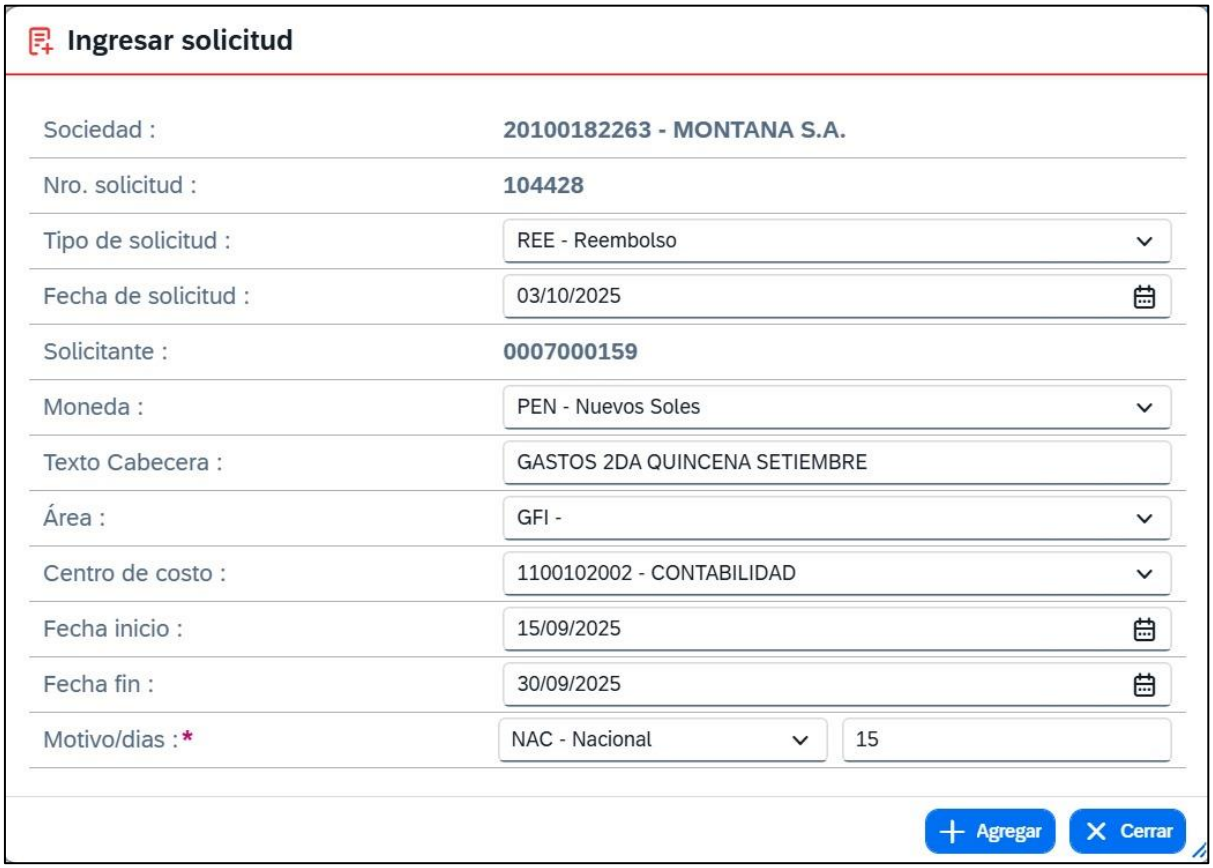
- En caso exista monto por devolver al colaborador se genera el asiento de pago correspondiente, que luego se envía al área de Tesorería para que realice el abono.

✓ Reembolso de gastos

1. Creación de la solicitud de reembolso de gastos

- Se tiene que ingresar a la plataforma Smart Expenses con las credenciales correspondientes
- En el menú principal seleccionar la opción “Bandeja de Solicitudes”.
- Hacer clic en “Nueva solicitud”.
- Seleccionar el tipo de solicitud “Reembolso”
- Colocar la fecha de solicitud
- Colocar el texto de cabecera
- Seleccionar el área y la unidad de negocio.
- Clic en “Agregar” para generar la solicitud de reembolso

Figura 10 *Registro de solicitud para reembolso*



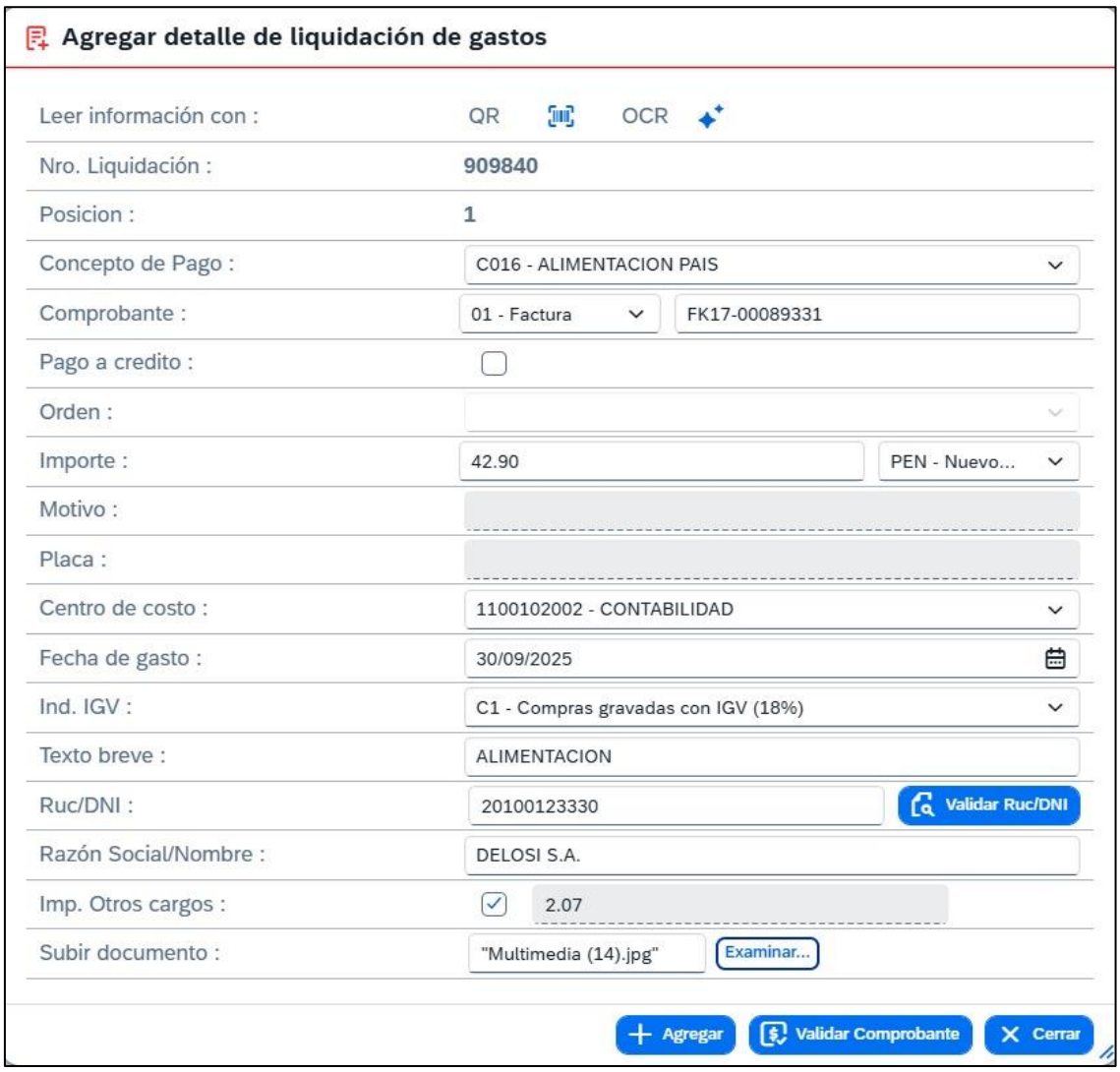
Nota: Extraído de Smart Expenses

2. Registro de la liquidación de gastos

- Una vez efectuados los gastos, ingresar nuevamente a Smart Expenses
- Seleccionar “Bandeja de Liquidaciones”
- Clic en “Nuevo”
- Colocar el número de solicitud de reembolso.
- Clic en “Recuperar” y después en “Generar Numero de Liquidación,”
- Clic en “Agregar” para poder registrar los documentos.
- El ingreso de la información se puede hacer manualmente o por lectura OCR.

- Completamos los campos requeridos:
    1. Concepto de gasto
    2. Tipo de Comprobante
    3. Serie y numero del comprobante
    4. Importe total del comprobante
    5. Centro de costo
    6. Fecha del comprobante
    7. Indicador de IGV
    8. Texto descriptivo
    9. RUC emisor
    10. Razón social del emisor
- Clic en “Validar comprobante”, si es un documento valido ante SUNAT el sistema permitirá su ingreso, caso contrario no se podrá registrar.

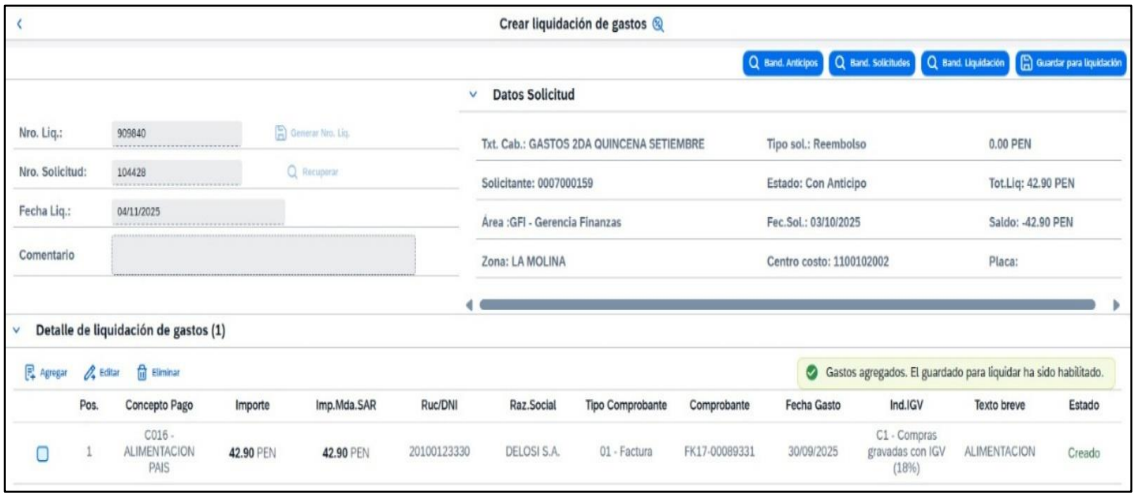
Figura 11 *Registro de comprobantes para la liquidación*



Nota: Extraído de Smart Expenses

- Una vez registrados todos los gastos, se tiene que hacer clic en “Guardar para verificar”.

Figura 12 *Detalle de liquidación de gastos*



Nota: Extraído de Smart Expenses

- El sistema enviara una notificación al usuario aprobador, para que valide la información ingresada.

Figura 13 *Notificación de envió para aprobación de jefatura*



Nota: Extraído de Smart Expenses

3. Aprobación y contabilización

- El usuario aprobador revisa la liquidación, si cumple con la política interna, debe seleccionar “Liberar”, caso contrario “Rechazar”.

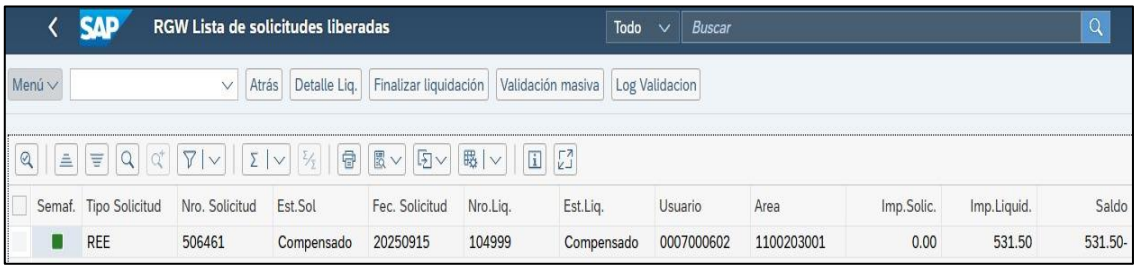
Figura 14 *Bandeja de aprobación de jefatura*



Nota: Extraído de Smart Expenses

- La liquidación viaja a SAP mediante la transacción "ZFIW001, Monitor de rendición de gastos"
- Accedemos a la transacción "ZFIW001"
- En los parámetros colocamos la sociedad correspondiente a la empresa, el tipo de solicitud y el número de liquidación.
- Seleccionamos la liquidación y hacemos clic en "Ver Detalle"
- Validamos con los comprobantes, que la información enviada por Smart Expenses es correcta.
- Hacemos clic en "Contabilizar" para generar los asientos contables de los gastos, y luego "Compensar" para realizar la compensación y generar el asiento de pago.

Figura 15 Solicitud de reembolso compensada



Nota: Extraído del monitor de liquidación en SAP.

4. Cargo a Tesorería

- Una vez generados los asientos de pago, se genera el cargo a enviar al área de Tesorería.

- El cargo contiene:
    1. Numero de Solicitud.
    2. Asiento contable
    3. Fecha de contabilización
    4. Importe
    5. Moneda
    6. Código del colaborador
    7. Nombre del colaborador

Figura 16 *Correo de envío de cargo al área de Tesorería*



Nota: Extraído del correo corporativo.

2.5.2 Análisis de las alternativas de solución

La alternativa planteada para resolver las deficiencias en el proceso de reembolsos y entregas a rendir cuenta en la empresa MONTANA S.A. fue la implementación del sistema Smart Expenses, una herramienta tecnológica orientada a la digitalización y control automatizado de los flujos administrativos y contables relacionados con los gastos de personal.

Esta alternativa surgió como respuesta a los principales problemas identificados: tiempos excesivos en la tramitación de rendiciones, duplicidad de

información, errores en la validación de comprobantes, y ausencia de trazabilidad documental.

El Smart Expenses fue concebido como una plataforma de gestión digital integrada al entorno operativo de SAP S/4HANA, con dos flujos principales:

- ERE – Entrega a rendir cuenta,
- REE – Reembolso de gastos

Si bien la contabilización en SAP no es automática, el sistema genera una interfaz contable estructurada que agiliza la labor del área de Contabilidad, reduciendo los errores y estandarizando los formatos de registro.

✓ Ventajas

- Digitalización del proceso administrativo

  El flujo manual fue reemplazado por un sistema digital accesible desde la web y aplicación móvil, lo que permitió eliminar el uso de documentos físicos y centralizar toda la información en una sola plataforma.

  Cada colaborador puede crear solicitudes, adjuntar comprobantes y realizar rendiciones desde cualquier lugar, característica esencial para el sector agroindustrial, donde gran parte del personal opera fuera de oficina.

- Validaciones automáticas y control interno reforzado

  Smart Expenses cuenta con validaciones preconfiguradas según las políticas corporativas de gasto:

  - Límites de monto por tipo de viaje (nacional o internacional).
  - Tipos de comprobante aceptados (factura, boleta).

- Verificación automática del RUC del proveedor, fecha de emisión y cálculo del IGV.

Estas validaciones reducen significativamente los errores en la rendición de gastos y fortalecen el control interno, cumpliendo con los principios establecidos en la Ley General de Sociedades (Ley N.º 26887) y el Reglamento de Comprobantes de Pago (D.S. N.º 007-99-EF).

- Integración con SAP S/4HANA

  El sistema genera la información contable estructurada en formato compatible con SAP, asignando las cuentas contables correspondiente.

  Posteriormente, el área de Contabilidad valida y registra manualmente los asientos en SAP, asegurando la correcta imputación contable y el cumplimiento de las normas tributarias y financieras vigentes.

- Incorporación del OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres)

  Una de las innovaciones clave fue la incorporación de la lectura OCR, que permite que el sistema reconozca los datos del comprobante (RUC, serie, número, monto e IGV) a partir de una imagen o PDF.

  Esto reduce el tiempo de registro y minimiza el error humano. En los casos en que el OCR no puede interpretar un documento (por mala calidad o formato), el usuario puede ingresar los datos manualmente, garantizando la continuidad del proceso.

- Flujo de aprobaciones jerárquico y trazabilidad total

  Cada solicitud pasa por un flujo de aprobación definido según jerarquía, centro de costo y monto solicitado.

El sistema genera alertas automáticas por correo electrónico y registra todas las acciones (creación, revisión, aprobación, rechazo, contabilización y pago), lo que proporciona una trazabilidad completa.

Esta característica permite auditar de forma efectiva el cumplimiento de las políticas internas, en concordancia con los principios de transparencia y rendición de cuentas del control interno empresarial.

- Estandarización del proceso contable y reducción de errores

  El sistema obliga al uso de categorías y conceptos uniformes (alimentación, movilidad, hospedaje, atención al cliente, etc.), eliminando la dispersión de criterios en los informes de gastos.

  Esta estandarización se traduce en registros contables más coherentes, mejor control tributario y mayor facilidad para la elaboración de reportes financieros.

- Agilidad y mejora en la eficiencia operativa

  Antes de la implementación, los procesos de reembolso y rendición podían demorar hasta dos semanas desde la presentación de los documentos hasta su aprobación.

  Tras la puesta en marcha de Smart Expenses, los tiempos se redujeron, gracias a la automatización del flujo de aprobación y la digitalización del archivo.

  Además, los reportes generados en tiempo real permiten al área de Contabilidad monitorear los saldos pendientes, devoluciones y aprobaciones con mayor rapidez.

- ✓ Desventajas o limitaciones identificadas

  - Contabilización no automática

    Si bien Smart Expenses prepara la información contable, la registración en SAP requiere una revisión manual por parte del personal contable.

    Esta etapa, aunque necesaria para control interno, implica dependencia del área de Contabilidad para cerrar el flujo de rendición o reembolso.

  - Dependencia tecnológica y conectividad

    El sistema requiere conexión a Internet para funcionar correctamente, lo cual puede presentar dificultades en zonas rurales o agrícolas con baja cobertura, propias del entorno agroindustrial.

  - Curva de aprendizaje del personal

    Durante las primeras semanas de uso, los usuarios mostraron dificultad en la carga de comprobantes y uso del OCR. Sin embargo, tras la capacitación, la mayoría se adaptó al nuevo flujo.

  - Costos de mantenimiento y soporte técnico

    La herramienta requiere licencias anuales, actualizaciones y soporte de los consultores del proveedor, lo que representa un gasto operativo adicional.

  - Limitaciones del OCR

    Algunos comprobantes, especialmente boletas impresas o deterioradas, no son reconocidos correctamente, por lo que deben ingresarse manualmente.

2.5.3 Discusión de las alternativas de solución

La implementación del sistema Smart Expenses en la empresa MONTANA S.A. constituye una experiencia práctica de transformación digital aplicada al proceso de reembolsos y entregas a rendir cuenta, evidenciando cómo la automatización y estandarización de procedimientos administrativos puede mejorar la eficiencia operativa y el control contable.

Esta solución se diferencia de otras propuestas revisadas en trabajos académicos previos, tanto en su enfoque como en su grado de aplicación práctica.

A diferencia de estudios como el de Carrillo (2023), quien propone un rediseño del flujo manual de reembolsos mediante formatos digitales en Excel y controles de firma electrónica, el proyecto de MONTANA S.A. implementó un sistema integral de gestión con funcionalidades de validación automatizada (OCR), flujo jerárquico de aprobación y exportación contable estructurada.

Asimismo, el trabajo de Huamán (2024) sobre control interno en rendiciones en empresas de servicios sugiere como mejora la creación de matrices de validación de comprobantes; sin embargo, esta metodología sigue siendo dependiente de la revisión manual. En contraste, Smart Expenses integra dichas validaciones dentro del sistema, verificando automáticamente el RUC, tipo de comprobante, IGV y límites de política, con una precisión superior y trazabilidad digital inmediata.

Mientras que la mayoría de las propuestas académicas se centra en mejorar la eficiencia documental, la solución aplicada en MONTANA logró digitalizar todo el ciclo del gasto, desde la solicitud hasta la contabilización final supervisada.

2.5.4 Alcance y limitaciones de la alternativa elegida

El proyecto marcó un paso importante en la modernización interna, fortaleciendo el control, la trazabilidad y la eficiencia en la administración de los recursos financieros.

Sin embargo, como toda solución tecnológica, su alcance y resultados están condicionados por factores operativos, técnicos y organizacionales que deben considerarse en su evaluación integral.

- ✓ Alcance de la alternativa elegida

  - El sistema Smart Expenses cubre todo el ciclo del gasto, desde la solicitud de fondos hasta la liquidación y aprobación del reembolso.
  - Esto permitió unificar los procedimientos de registro y control de gastos en una única plataforma digital.
  - Aunque la contabilización no es automática, la información que produce Smart Expenses es exportable y revisada por el área contable antes de su registro en SAP, lo que estandariza los datos y reduce errores de codificación.
  - Cada solicitud conserva su evidencia documental, comprobantes escaneados, aprobaciones y observaciones, todo dentro de la plataforma.
  - El sistema cuenta con versión App móvil y Web, lo cual permite a los colaboradores registrar gastos y comprobantes en tiempo real desde cualquier ubicación, aspecto fundamental en el contexto agroindustrial, donde gran parte de las actividades se realizan fuera de las oficinas centrales.

- ✓ Limitaciones de la alternativa elegida
  - Aunque el sistema genera la información contable, la registración en SAP debe realizarse manualmente por el personal contable, este paso adicional garantiza el control interno, pero implica dependencia del área contable y puede generar pequeños retrasos en el cierre contable mensual.
  - El correcto funcionamiento del sistema depende de la conectividad a Internet y del mantenimiento del entorno SAP, en zonas agrícolas con limitada cobertura, la carga de

comprobantes o sincronización puede verse afectada temporalmente.

- El OCR no reconoce correctamente todos los tipos de comprobantes, especialmente aquellos con mala resolución, documentos dañados o sucios, estos casos requieren carga manual, lo que reduce parcialmente la automatización prometida.

III. CONCLUSIONES

1. La implementación del sistema Smart Expenses permitió la digitalización integral del proceso de rendiciones y reembolsos de gastos en la empresa MONTANA S.A., reemplazando los flujos manuales basados en documentos físicos por un entorno digital centralizado. Esto generó una mejora significativa en la eficiencia operativa, reduciendo los tiempos promedio de registro, aprobación y control de gastos.
2. La implementación de Smart Expenses contribuyó directamente al proceso de transformación digital de la empresa MONTANA S.A., demostrando que la adopción de soluciones tecnológicas en el sector agroindustrial es viable, efectiva y replicable. El sistema no solo optimizó los flujos administrativos, sino que también fortaleció la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las políticas internas.
3. La alternativa aplicada generó un impacto positivo en la gestión financiera y en la cultura organizacional, impulsando la digitalización, la responsabilidad individual y la eficiencia en el manejo de recursos. Los resultados obtenidos demuestran que el uso de herramientas tecnológicas adecuadas puede transformar procesos críticos sin comprometer el control contable ni la confiabilidad de la información.

IV. RECOMENDACIONES

1. Avanzar hacia la automatización del registro contable entre Smart Expenses y SAP S/4HANA, mediante el desarrollo de una interfaz directa que permita la contabilización semiautomática bajo revisión contable previa. Esto optimizará los tiempos de cierre y reducirá tareas repetitivas.
2. Fortalecer el rendimiento del módulo OCR, integrando motores de inteligencia artificial que permitan reconocer comprobantes de baja calidad, documentos escaneados parcialmente o con formatos no estructurados, incrementando el nivel de automatización del proceso.
3. Dado que el éxito del sistema depende del uso correcto por parte de los colaboradores, se sugiere implementar un programa de formación anual que refuerce el conocimiento sobre las políticas de rendición, la validación de comprobantes y las buenas prácticas de control interno. Además, debe establecerse un canal de soporte técnico interno para resolver incidencias operativas y asegurar la continuidad del servicio.

V. REFERENCIAS

Campanini, N. J., Soria, D., & Godoy, A. (2024). Digitalización del proceso de rendición de gastos [Tesis de grado, Universidad Nacional de Rafaela]. Repositorio Institucional UNR.

Carrillo, E. (2023). Propuesta de diseño de un sistema de control interno para mejorar el proceso de rendición de gastos del personal de ventas en la empresa Grupo Cala Perú S.A.C. [Tesis de licenciatura, Universidad del Pacífico]. Repositorio Institucional de la Universidad del Pacífico.

Castillo, J., & Coronel, R. (2024). Los softwares contables: su valoración por estudiantes y empleadores de la ciudad de Loja. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(1), 9387.

Chiavenato, I. (2017). Introducción a la teoría general de la administración. McGraw-Hill.

Contraloría General de la República. (2006). Normas de Control Interno. Resolución N.º 320-2006-CG. Diario Oficial El Peruano.

Contraloría General de la República. (2024). Directiva N.º 001-2024-CG/GAD: Normas para la apertura, gestión y liquidación de la caja chica. Diario Oficial El Peruano.

Gómez, P., & Paredes, L. (2021). Contabilidad financiera aplicada al sector empresarial peruano. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2022). Metodología de la investigación (7.ª ed.). McGraw-Hill.

International Accounting Standards Board (IASB). (2018). Marco conceptual para la información financiera. IFRS Foundation.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). Plan Contable General Empresarial (PCGE). MEF.

Pérez Morales, L. (2022). Transformación digital y automatización de procesos administrativos en una empresa mexicana de servicios [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio UNAM.

Perú. Congreso de la República. (1991). Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo, Ley N.º 821. Diario Oficial El Peruano.

Perú. Congreso de la República. (1999). Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo. Texto Único Ordenado aprobado por D.S. N.º 055-99-EF. Diario Oficial El Peruano.

Perú. Congreso de la República. (2004). Ley del Impuesto a la Renta. Texto Único Ordenado aprobado por D.S. N.º 179-2004-EF. Diario Oficial El Peruano.

Perú. Congreso de la República. (2011). Ley de Protección de Datos Personales, Ley N.º 29733. Diario Oficial El Peruano.

Perú. Presidencia del Consejo de Ministros. (2018). Decreto Legislativo N.º 1412 – Ley de Gobierno y Transformación Digital. Diario Oficial El Peruano.

Rivercon S.A.C. (2025). Manual de usuario Smart Expenses. Documento interno de la empresa.

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). (2019). Reglamento de Comprobantes de Pago. Resolución de Superintendencia N.º 007-99/SUNAT. Diario Oficial El Peruano.

Toralva Matos, H. M. (2024). Optimización del proceso de rendición de gastos reembolsables por caja chica [Trabajo de Suficiencia Profesional, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional Cybertesis UNMSM

Viesca Calero, S. (2020). Plan de negocio y propuesta de digitalización de procesos financieros [Trabajo de fin de grado, Universidad Pontificia Comillas]. Repositorio Comillas.

ANEXOS Y/O ILUSTRACIONES

- Ficha de Evaluación de Trabajo de Suficiencia Profesional

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES

FICHA DE EVALUACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

1. Datos generales				
• Razón social de la empresa	MONTANA S.A.			
• Área o Dpto. en que realizó la actividad	CONTABILIDAD			
• Nombre y cargo del profesional responsable	CAROLINE KOSAKA – SUPERVISOR DE CONTABILIDAD			
• Periodo de labores (Horas laboradas)	2 AÑOS 7 MESES			
• Nombre del bachiller	DILAN MARIANO RIOS SULCA			
• Escuela profesional	CONTABILIDAD			
2. Evaluación (*)		**Óptimo (2pts)**	**Bueno (1 pt)**	**Deficiente (0)**
a. Iniciativa y cumplimiento (trabajo bajo a presión)		X		
b. Puntualidad y asistencia			X	
c. Eficiencia y dedicación		X		
d. Compromiso ético en el desarrollo de la gestión contable, tributaria y/o de auditoría, en el sector público o privado.		X		
e. Capacidad de aplicar conocimientos a la práctica, evaluando casos de investigación.		X		
f. Capacidad de análisis y síntesis, crítico y autocrítico, en los trabajos de campo como gestores contables, tributarios y/o de auditoría.			X	
g. Liderazgo para formular los informes de contabilidad, tributarios y/o de auditoría, con independencia e imparcialidad.			X	
h. Capacidad para trabajar con un equipo multidisciplinario, para lograr los objetivos y metas institucionales.		X		
i. Habilidades en el manejo de la tecnología informática, para el desempeño de su trabajo de campo, reportes, informes, coordinación en redes con sus jefes y autoridades para agilizar su tarea de gestión contable, tributaria y/o de auditoría.		X		
j. Capacidad para la resolución de problemas y la valoración de responsabilidades de los funcionarios públicos y/o ejecutivos del sector privado.			X	
Sub total		12	4	
TOTAL (Números y letras)		16 (Diez y Seis)		
Comentarios adicionales				

(*) Evaluación
Satisfactorio : 20 - 15
No satisfactorio : 14 a menos

Con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente.

Caroline Kosaka Kyohare
07644569

Dr./Mág.
Evaluador

- Reporte generado mediante Smart Expenses de una rendición de gastos

REPORTE - 105304

Solicitante: 0007000577 -

Periodo: 10/10/2025 - 31/10/2025

Automóvil:

Zona: MONTANA

Centro de costo: 1100209008 - RDT GASTOS GENERALES

Fecha presentación: 17/10/2025

Moneda: PEN

Item	Tipo Doc.	Sub tipo doc.	Fecha doc.	Nro doc.	RUC/NIT	CECO	Razón social	Localidad	Km	Descripción gasto	Efectivo	Crédito	Total
	Compañia		Persona		Motivo				Fecha ingreso		Fecha salida		Días
1	Factura	Factura	14/10/2025	FI01-00000017	20612270351	1100209009 - RDT CHINCHA	GIANCA CORPORACION PERU S.A.C		0	ALMUERZO	13.00		13
					ALIMENTACION								
2	Factura	Factura	15/10/2025	FI01-00000028	20612270351	1100209009 - RDT CHINCHA	GIANCA CORPORACION PERU S.A.C		0	ALMUERZO	13.00		13
					ALMUERZO								
3	Factura	Factura	17/10/2025	F001-00001287	20613109723	1100209009 - RDT CHINCHA	FUSION GASTRONOMICA CHINCHA S.A.C.		0	ALMUERZO	37.00		37
					ALIMENTACION								
4	Factura	Factura	21/10/2025	FI01-00000066	20612270351	1100209009 - RDT CHINCHA	GIANCA CORPORACION PERU S.A.C		0	ALMUERZO	13.00		13
					ALIMENTACION								
5	Factura	Factura	23/10/2025	F011-00029161	20604710171	1100209009 - RDT CHINCHA	INVERSIONES PERISIC S.A.C.		0	ALMUERZO	42.60		42.6
					ALIMENTACION								
6	Factura	Factura	23/10/2025	F625-00000280	20601355761	1100209009 - RDT CHINCHA	LIDERMAN SERVICIOS S.A.C.		0	ESTACIONAMIENTO	3.00		3
					ESTACIONAMIENTO								

Total efectivo:	121.6	Total crédito:	0	Adelanto:	0.00	Saldo devolver.	0.00	Saldo recibir	0.00

Comentario:	

1/1

N°Informe - 105304

Sociedad:	20100182263	**Beneficiario:**	0007000577 -
Fondo fijo mensual:		**Gasto limite diario:**	
Centro costo:	1100209008 - RDT GASTOS GENERALES	**Periodo:**	10/10/2025 - 31/10/2025
Zona:		**Días:**	21
F. presentación:	17/10/2025	**Zona:**	
Moneda:	PEN		

Grupo categoria gasto	Monto categoria	# Días categoria	Monto por día
ALIMENTACION PAIS	118.6	5	23.72
PEAJE Y ESTACIONAMIENTO	3	1	3
Total	**121.6**		

Total efectivo:	121.6	**Saldo devolver:**	0.00
Total crédito:	0	**Saldo recibir:**	0.00
Adelanto:	0.00		