

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
Escuela Profesional de Contabilidad



**Nivel de implementación y uso de herramientas tecnológicas en el
área financiera del sector educativo en la región selva del Perú**

Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

Autores:

Jose Angel Sangama Grandez
Karol Massiel Salinas Aching
Angie Maribel Tejada San Martin

Asesor:

Dr. Avelino Sebastián Villafuerte De la Cruz

Tarapoto, junio de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Avelino Sebastián Villafuerte de la Cruz docente de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Nivel de Implementación y uso de Herramientas Tecnológicas en el Área Financiera del Sector Educativo en la Región Selva del Perú”** de los autores Karol Massiel Salinas Aching, Jose Angel Sangama Grandez, Angie Maribel Tejada San Martin tiene un índice de similitud de 14% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Tarapoto, a los 07 días del mes de abril del año 2025



Avelino Sebastián Villafuerte de la Cruz



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En San Martín, Tarapoto, Morales, a los 04 día(s) del mes de JUNIO del año 2025
 siendo las... horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Filial Tarapoto, bajo la
 dirección del (de la) presidente (a): MTRA. MARISOL CARRANZA HOLGANA, el (la)
 secretario(a): MTRA. DAVID TAFUR HOYOS y los demás miembros:
JULIO CESAR MATHENS PAREDES y el (la) asesor(a) DR. AVELINO SEBASTIÁN
VILLAFUERTE DE LA CRUZ con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis
 titulado NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN Y USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS
EN EL ÁREA FINANCIERA DEL SECTOR EDUCATIVO EN LA REGIÓN
SILVA DEL PERÚ del(los) bachiller/es:
 a) KAROL MASSIEL SALINAS ACHING
 b) JOSE ANGEL SANGAMA GRANDEZ
 c) ANGIE MARIABEL TEJADA SAN MARTIN
 conducente a la obtención del título profesional de: CONTADOR PÚBLICO

(Denominación del Título Profesional)
 El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo
 determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las
 preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un
 receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.
 Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): KAROL MASSIEL SALINAS ACHING

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>APROBADO</u>	<u>16</u>	<u>B</u>	<u>BUENO</u>	<u>MUY BUENO</u>

Bachiller (b): JOSE ANGEL SANGAMA GRANDEZ



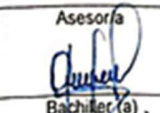

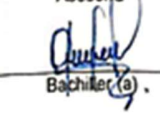
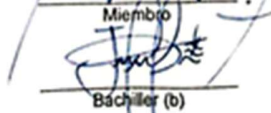

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>APROBADO</u>	<u>16</u>	<u>B</u>	<u>BUENO</u>	<u>MUY BUENO</u>

Bachiller (c): ANGIE MARIABEL TEJADA SAN MARTIN

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>APROBADO</u>	<u>16</u>	<u>B</u>	<u>BUENO</u>	<u>MUY BUENO</u>

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final
 y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.


 Presidente/a

 Secretario/a

 Asesor/a

 Miembro

 Bachiller (a)

 Bachiller (b)

 Bachiller (c)

ÍNDICE

1. Introducción	6
2. Marco teórico.....	9
Disponibilidad de Herramientas Tecnológicas	9
Uso de Herramientas Tecnológicas	10
Percepción sobre la Implementación.....	10
3. Procedimientos metodológicos.....	11
4. Presentación y análisis de resultados.....	13
Tabla 1.....	13
4.2 Resultados descriptivos de la variable y sus dimensiones Tabla 2.....	14
Tabla 3.....	15
Tabla 4.....	15
Tabla 5.....	16
5. Discusión	16
6. Conclusión	18
7. Recomendación	19
8. Referencias bibliográficas.....	21

Nivel de Implementación y uso de Herramientas Tecnológicas en el Área Financiera del Sector Educativo en la Región Selva del Perú

Level of implementation and use of technological tools in the financial area of the education sector in the jungle region of Peru.

Jose Angel Sangama-Grandez ¹, Karol Massiel Salinas-Aching ²Angie Maribel Tejada-San Martin ³

¹Escuela Profesional de Contabilidad, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Peruana Unión

²Escuela Profesional de Contabilidad, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Peruana Unión

³Escuela Profesional de Contabilidad, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Peruana Unión

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el nivel de implementación y uso de herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo en la Región Selva del Perú. Se empleó un diseño metodológico cuantitativo, no experimental y descriptivo, con una muestra de 117 participantes pertenecientes al personal administrativo y financiero de la UGEL San Martín. Los datos se recolectaron mediante un cuestionario estructurado con escala Likert, y se analizaron utilizando técnicas de estadística descriptiva. Los resultados revelaron que el nivel de implementación de herramientas tecnológicas es percibido como promedio por el 51.3% de los encuestados, destacando limitaciones en la disponibilidad (49.6% promedio) y uso (47.9% promedio). Asimismo, la percepción sobre la implementación refleja una valoración moderada (47% promedio), indicando áreas de mejora en términos de capacitación y alineación con las necesidades del personal. Este estudio contribuye al diagnóstico de la digitalización en la gestión financiera del sector educativo, identificando brechas que impactan la eficiencia operativa y la sostenibilidad financiera. Los hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer la infraestructura tecnológica, implementar programas de formación y promover una percepción positiva hacia estas herramientas para optimizar su impacto en el ámbito contable y administrativo.

Palabras clave: Transformación digital, Herramientas tecnológicas, Gestión financiera, Sector educativo, Implementación tecnológica.

Código JEL: M15, I22, C82

Abstract

The objective of this study was to evaluate the level of implementation and use of technological tools in the financial management of the education sector in the Selva Region of Peru. A quantitative, non-experimental and descriptive methodological design was used, with a sample of 117 participants belonging to the administrative and financial personnel of the UGEL San Martín. Data were collected using a structured questionnaire with a Likert scale and analyzed using descriptive statistical techniques. The results revealed that the level of implementation of technological tools is perceived as average by 51.3% of respondents, highlighting limitations in availability (49.6% average) and use (47.9% average). Likewise, the perception of implementation reflects a moderate assessment (47% average), indicating areas for improvement in terms of training and alignment with staff needs. This study contributes to the diagnosis of digitalization in the financial management of the education sector, identifying gaps that impact operational efficiency and financial sustainability. The findings highlight the need to strengthen the technological infrastructure, implement training programs and promote a positive perception of these tools to optimize their impact in the accounting and administrative areas.

Keywords:

Digital transformation, Technological tools, financial management, Education sector, Technological implementation.

1. Introducción

Los avances tecnológicos en la gestión financiera del sector educativo han ido en aumento en el pasado reciente, particularmente debido al avance de la digitalización de procesos en todos los departamentos administrativos. Se han realizado numerosos estudios sobre las ventajas, preocupaciones y efectos de diferentes tecnologías en la educación y las finanzas, por ejemplo. El estudio de caso informa que existen barreras que obstaculizan el cambio de las instituciones de educación superior al modo digital, y estas incluyen la tecnología, la cultura y la integración organizacional de herramientas modernas. Este estudio también sostiene que es importante ser persistente en la resolución de tales problemas para mejorar la eficacia de otros procesos, especialmente los de gestión financiera (Gkrimpizi et al., 2023), (McCarthy et al., 2023).

Desde la perspectiva de Liesa-Orús et al. (2020), también es importante mencionar que la aparición y adopción de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se ha vuelto imperativa en el ámbito deportivo respecto a las habilidades de comunicación y pensamiento crítico requeridas en el siglo XXI. Sin embargo, varios autores tienden a coincidir en que, a pesar de que la TIC es un conjunto de herramientas que podría tener un gran potencial, en la práctica

su uso ha sido a menudo bastante superficial, lo que ha limitado la extensión de su impacto real en la calidad de los procesos gerenciales y educativos. Otro estudio SEDUC indica que tanto la planificación como la evaluación minuciosa de los programas de implementación tecnológica son de gran importancia, de modo que las instituciones buscan tener un mejor despliegue de tecnologías. Esta orientación enfatiza la importancia de contar con programas bien articulados, adecuados para el entorno organizacional y las particularidades de cada uno de los territorios, incluida la dimensión de gestión financiera (Chugh et al., 2023a).

Igualmente, en la reciente investigación en educación superior se indica que, aunque el grupo de profesores está plenamente consciente de los beneficios que brindan las herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje, las tasas de utilización efectiva de estas herramientas son aún muy bajas y se pueden extender a otros procesos administrativos como la gestión financiera. Algunas de las causas para no desarrollar una adopción tanto efectiva como eficiente de las tecnologías son la ausencia de capacitación y la resistencia al cambio (Liesa-Orús et al., 2020b), (McCarthy et al., 2023).

El área educativa en la región de la Selva de Perú no está exenta de tales realidades mencionadas, la misma que se ven en la necesidad de hacer un mayor esfuerzo en la gestión de sus recursos financieros por ser claves para la sustentabilidad y la calidad educativa. Cuando se avanza en la tecnología, la implementación y el correcto uso de la tecnología se constituyen en una necesidad ineludible para lograr mayor eficiencia operativa financiera en las instituciones educativas. No obstante, la incorporación de estas tecnologías no ha podido darse de manera ascendente en todos los lugares y no se conoce el nivel real de implantación y utilización de estas herramientas en la región (Valverde-Berrocoso et al., 2021) En tal sentido, el estudio tiene como objetivo superar esa carencia de conocimiento, dando una Medida objetiva clara e inequívoca sobre el estado actual de los activos digitales en la esfera financiera de la educación en esta parte de la región.

Este estudio es de gran importancia, pues facilita la comprensión del grado de aceptación o falta de aceptación de elementos tecnológicos en los procesos internos de las instituciones de educación, en la dimensión financiera, siendo esta uno de los procesos emblemáticos en la gestión de una institución educativa. El análisis también sirve para que los gerentes de educación y los diseñadores de políticas, puedan ir implementando y perfeccionando tecnologías que ayuden a perfeccionar la política financiera desde una educación o panorámica gerencial.

Se estima que el estudio tendrá repercusiones en diferentes frentes. Por ejemplo, en el

contexto institucional, el estudio que se espera sea llevado a cabo permitirá a las escuelas y a la administración educativa regional mejorar sus estrategias de uso de la tecnología con el objetivo de optimizar el uso de los recursos de carácter financiero. En el campo académico, este estudio ayudará a entender la política de uso de tecnologías en el contexto social y educativo específicamente en los países en desarrollo.

La relevancia del presente estudio radica en ofrecer un diagnóstico sobre la situación actual del uso o la implementación de herramientas tecnológicas en el área financiera del sector educativo en la región Selva del Perú. Este diagnóstico no solo será útil para la identificación de brechas y aspectos a mejorar, sino que también se convertirá en un instrumento útil para el desarrollo de futuras intervenciones tecnológicas que pretendan mejorar la gestión financiera del sector educativo.

Los usuarios directos de este estudio son los administradores y los encargados del área financiera del sector educativo de la Región Selva del Perú, quienes podrán aplicar los resultados del estudio para mejorar sus jornadas prácticas y estrategias de gestión. De manera indirecta, los educandos y la comunidad educativa igualmente se verán beneficiados en la medida que una adecuada gestión financiera permita una mejor administración de los recursos educativos, que repercute de manera favorable en la calidad de la educación.

En ese sentido, el estudio formula el siguiente problema general de investigación: ¿Cuál es el grado de cumplimiento, así como el uso de herramientas informáticas para el área de Finanzas en las instituciones educativas de la región Selva en el Perú? Los problemas específicos son: ¿Qué herramientas tecnológicas están disponibles en la gestión financiera del sector educativo?, ¿Con qué frecuencia se utilizan estas herramientas tecnológicas en la gestión financiera?, y ¿Cuál es la percepción del personal sobre la implementación de herramientas tecnológicas en la gestión financiera? Estos planteamientos constituyen un buen punto de partida para explicar los aspectos que requieren más atención en el actual estado de desarrollo del conocimiento sobre la problemática de la inclusión de herramientas tecnológicas en la gestión educativa y financiera, lo que da una buena base teórica a este trabajo.

El objetivo general del estudio es evaluar el nivel de implementación y uso de herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo en la Región Selva del Perú. Los objetivos específicos son: Identificar las herramientas tecnológicas disponibles en la gestión financiera del sector educativo, determinar la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo y, evaluar la percepción del personal sobre la

implementación de herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo.

2. Marco teórico

2.1. Nivel de Implementación de Herramientas Tecnológicas

En el contexto de nuestro estudio, el “Nivel de Implementación de Herramientas Tecnológicas” se refiere al nivel de adopción y uso de estas herramientas en la zona financiera educativa en la región de la Selva Peruana. Esta variable no solo mide la existencia de estos instrumentos, sino también su incorporación en las actividades diarias, su accesibilidad, su variedad y cómo se percibe la utilidad de las herramientas para el personal involucrado.

Un trabajo relacionado con esta variable es "Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research" publicado en Management Review Quarterly. El presente artículo hace una revisión de la transformación digital, que involucra el uso de diversas tecnologías en varios procesos, y proporciona un marco teórico que podría ser utilizado en el análisis del nivel de implementación de herramientas tecnológicas en cualquier situación, incluido el sector educativo (Nadkarni & Prügl, 2021). También los autores afirmaron que, contextualizando el estudio, el grado de uso de herramientas de tecnología es fundamental para el análisis de cómo estas instituciones educativas emplean sus recursos financieros en un ambiente de mayor digitalización. Cuando hay una alta implementación indica que las instituciones están bien dotadas para evitar desperdicios en sus operaciones, mientras que un bajo nivel indica que hay deficiencias en la tecnología y en la capacitación del personal sobre el uso de estas tecnologías.

Disponibilidad de Herramientas Tecnológicas

La "Disponibilidad de Herramientas Tecnológicas" se entiende como el conjunto de recursos de carácter tecnológico que son indispensables para realizar tareas financieras en las instituciones educativas. Esta dimensión es básica por la razón de que se carece de las buenas condiciones de aprovisionamiento de herramientas tecnológicas, ni el mejor personal está en condiciones de optimizar su desempeño o poner en práctica procesos más eficaces. Al respecto Marks et al. (2020), abordan el marco de transformación digital de la educación superior e interesan las tecnologías disponibles y sus efectos sobre la adopción y el uso real en contextos educativos.

Por otro lado, la disponibilidad no sólo concierne a la cantidad de herramientas que se

tienen, sino también a la calidad, la actualización y la idoneidad de estas con relación a los requerimientos específicos del área financiera. Evaluar esta dimensión permite conocer y actuar con las posibles carencias tecnológicas para mejorar la infraestructura tecnológica existente. Al respecto Chugh et al. (2023b) y Asy et al. (2024a) investigaron la disponibilidad de tecnologías en diferentes instituciones de educación y se ocupan de la influencia que tiene tal disponibilidad en el uso y efectividad de adopción de las herramientas tecnológicas. También, investigan la utilización de tecnologías educativas y su efecto sobre la dirección financiera, analizando en qué medida la disponibilidad y frecuente utilización de estos recursos facilita una mejor gestión.

Uso de Herramientas Tecnológicas

En el presente estudio se sugiere que el "Uso de Herramientas Tecnológicas" vinculado con el manejo financiero en el ámbito educativo se refiere a la cantidad, profundidad y rango del uso de tecnologías para la realización de las tareas administrativas por parte del personal administrativo. En otras palabras, este uso se puede extender desde el uso básico de paquetes contables hasta la introducción de sistemas integrales de gestión financiera que mejoran procesos tales como la elaboración del presupuesto, el seguimiento presupuestario y la auditoría. Hay estudios que confirman cómo el uso de herramientas digitales ha disrumpido la gestión financiera en instituciones de educación superior en los cuales se resalta el hecho que la adopción y uso constante de estas herramientas se contiene para la mejora de la eficiencia operativa (Castro Benavides et al., 2020), (Chnani & Alahmed, 2023), (Granić, 2022).

La frecuencia de uso es un indicador clave que refleja no solo la disponibilidad de las herramientas, sino el grado en que la tecnología ha sido adoptada por el personal, lo cual es importante para mejorar la eficiencia y precisión de las operaciones financieras. Es necesario agregar que, la aplicación y utilización de tecnologías específicas han mejorado los procesos financieros en instituciones educativas, reflejando así el nexo entre la frecuencia de uso y los resultados operativos (Asy et al., 2024b), (Dancsa et al., 2023).

Percepción sobre la Implementación

Según el presente estudio, la "Percepción sobre la Implementación" es la idea que tienen los empleados que realizan actividades financieras con el uso de tecnología respecto al nivel de satisfacción y contribución de dichos medios con respecto a sus tareas diarias.

Esta dimensión es crucial, pues afecta la aceptación y la sostenibilidad del uso de la tecnología. Con respecto a la tecnología, la percepción está casi siempre vinculada a la satisfacción, al rendimiento más adecuado en las tareas y a la ayuda al cambio. En contraposición,

otra percepción desfavorable podría engendrar a prohibiciones a la conversión; la competencia por implementar la tecnología puede estar en la capacitación, la resistencia al cambio o en el no ajuste de las herramientas a los requerimientos operacionales. Existen investigaciones que estudian cómo es aclamada las tecnologías por los usuarios al adoptar los usuarios en sectores estratégicos como el de salud y educación, señalando la importancia de la percepción para el éxito de las nuevas implementaciones tecnológicas (Ilieva et al., 2024), (Jocelyn Chew & Achananuparp, 2022).

Nugroho et al. (2019) y Alturki & Aldraiweesh (2022) , son dos de los estudios más recientes que amplían la comprensión del papel de la percepción en el proceso de integración de la tecnología en entornos educativos, lo que es, en términos de adopción de tecnología en la industria financiera educativa, bastante imperativo para comprender estas percepciones, o cómo tales percepciones pueden afectar la adopción de tecnología. Al mismo tiempo, estos documentos analizan cómo la satisfacción del usuario en general actúa como un moderador de la relación entre la utilidad percibida y el uso continuado de sistemas de e-learning, en particular, la percepción del usuario respecto a la tecnología en cuestión y su uso continuado en un contexto pedagógico.

3. Procedimientos metodológicos

El diseño metodológico del estudio es de tipo cuantitativo, no experimental y descriptivo. Este enfoque es apropiado para evaluar el nivel de implementación y uso de herramientas tecnológicas en el área financiera del sector educativo en la Región Selva del Perú. Al tratarse de un estudio no experimental, se observarán las variables tal como se presentan en el contexto natural sin manipulación alguna. La metodología descriptiva permitirá caracterizar el grado de adopción tecnológica y la percepción del personal sin establecer relaciones causales entre variables (Marks et al., 2020b).

Referente al diseño muestral del estudio, la población está constituida por el personal Administrativo Financiero contable, directores, TI de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) San Martín que, asciende a la suma de 180 colaboradores según reporte de Recursos Humanos. La Unidad de Gestión Administrativa es el área de apoyo de cada Oficina de Operaciones de Educación, responsable del funcionamiento de los sistemas administrativos de personal, contabilidad, tesorería, logística y patrimonio para atender de manera oportuna los requerimientos de las Unidades de Gestión Educativa Local y demás instancias de gestión

educativa en su ámbito (<https://dresanmartin.gob.pe/gestion-administrativa/detalle/1>). El diseño muestral fué no probabilístico por conveniencia, centrado en una muestra de 110 personas que forman parte del personal administrativo y financiero de la UGEL San Martín. Esta muestra incluye a contadores, directores y personal de TI involucrado en la gestión financiera de instituciones educativas. La selección no probabilística es adecuada en este contexto porque se busca obtener información específica de un grupo que está directamente relacionado con el objeto de estudio (Adeoye, 2023).

Los criterios de inclusión considerados por el estudio son que, los participantes debían pertenecer al personal administrativo, financiero o tecnológico de la UGEL San Martín, con experiencia directa en actividades relacionadas con la gestión financiera dentro del sector educativo. Además, se demostró fundamental que los sujetos tenían acceso y conocimientos básicos sobre el uso de herramientas tecnológicas aplicadas en procesos financieros, ya que esto permite evaluar con mayor precisión el nivel de implementación de estas tecnologías. Finalmente, solo se incluyó a quienes aceptaron voluntariamente participar en el estudio y estarían disponibles para completar el cuestionario diseñado.

Se excluyeron del estudio a aquellos sujetos cuyas funciones no estuvieran relacionadas con la gestión financiera o administrativa, como el personal docente exclusivamente dedicado a la enseñanza. Asimismo, se descartaron los casos en los que los participantes carecieran de acceso o experiencia mínima con herramientas tecnológicas aplicadas al ámbito financiero, ya que esto podría sesgar los resultados. Además, se excluyó a las personas que, por razones de salud, licencia u otras limitaciones, no pudieron completar el cuestionario, así como a aquellos que rechazaron participar voluntariamente en la investigación. Estos criterios de exclusión aseguran que la muestra esté compuesta por sujetos idóneos para alcanzar los objetivos del estudio

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario adaptado de Nadkarni & Prügl (2021) que fue distribuido a través de Microsoft Forms. Este instrumento estuvo compuesto por preguntas en escala Likert de 5 puntos, diseñadas para medir la disponibilidad, uso y percepción sobre la implementación de herramientas tecnológicas en la gestión financiera. La elección de un cuestionario digital permite una recolección eficiente de datos, facilitando la participación y asegurando la confidencialidad de las respuestas (Okoro et al., 2024). Respeto a la validez de contenido del instrumento fue por medio de tres expertos y la confiabilidad fue estadísticamente con una prueba piloto para determinar un Alfa de Crombach de 0.954, lo que indica un nivel de

confiabilidad elevado según los estándares estadísticos. Este resultado refleja que los ítems del instrumento son coherentes entre sí y miden adecuadamente la variable de interés. Además, no fue necesario eliminar ningún ítem, ya que todos contribuyen positivamente a la calidad del instrumento.

Las técnicas estadísticas para el procesamiento de la información fueron encarada a través de la aplicación de algunos métodos de estadística descriptiva. Se determinaron frecuencias, porcentajes, haciendo uso del proceso de baremación que permite describir el grado de implementación de las herramientas tecnológicas y la opinión del personal respecto a su utilización. Estas técnicas son pertinentes para este tipo de estudio ya que ayudan a presentar los resultados de manera simple y directa (Craig A. Mirtler, 2002).

Respecto a la ética del estudio, la investigación garantiza la privacidad y el anonimato de todos los sujetos. El consentimiento informado se especificó en la portada del cuestionario. Kumari (2024) recomienda que, los datos se deben utilizar solo con fines educativos de investigación y deberán cumplir las normas éticas establecidas por las instituciones a las cuales representan.

4. Presentación y análisis de resultados

4.1 Resultados sociodemográficos

La tabla 1 expone el nivel de participación por género y por edades.

Tabla 1.

Datos sociodemográficos del estudio

Variables	Categorías	f	%
Género	Femenino	50	42.7
	Masculino	67	57.3
Edad	20 - 30 años	27	23.1
	31 - 40 años	48	41.0
	41 -50 años	26	22.2
	51 - 60 años	15	12.8
	61 a más	1	0.9

Total	117	100.0
-------	-----	-------

Los resultados sociodemográficos de la muestra, compuesta por 117 participantes, muestran una mayor representación del género masculino, con el 57.3% (67 individuos), frente al 42.7% (50 individuos) del género femenino. Esto indica una leve predominancia masculina en la población estudiada, lo que podría influir en la percepción y uso de herramientas tecnológicas, dependiendo del contexto cultural y laboral.

En cuanto a la variable de edad, la mayoría de los participantes se encuentran en el rango de 31 a 40 años (41.0%), seguido por los de 20 a 30 años (23.1%) y 41 a 50 años (22.2%). Estos tres grupos representan la fuerza laboral más activa, lo que es relevante para interpretar los resultados, ya que estos rangos etarios suelen estar más expuestos al uso y adopción de tecnologías en su entorno laboral. Por otro lado, los grupos de 51 a 60 años (12.8%) y 61 años o más (0.9%) tienen una menor representación.

4.2 Resultados descriptivos de la variable y sus dimensiones

Tabla 2.

Niveles de percepción de la variable global

Variable	Categorías	f	%
Nivel de Implementación de Herramientas Tecnológicas	Bajo	27	23.1
	Promedio	60	51.3
	Alto	30	25.6
	Total	117	100.0

La Tabla 2 evidencia que los niveles de percepción sobre la implementación y uso de herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo de la Región Selva del Perú se concentran mayoritariamente en un nivel promedio en todas las dimensiones evaluadas. En cuanto al nivel de implementación de herramientas tecnológicas, el 51.3% de los encuestados lo percibe como promedio, mientras que el nivel alto alcanza un 25.6% y el bajo un 23.1%.

Tabla 3.*Nivel de Disponibilidad de Herramientas Tecnológica*

Dimensión 1	Categorías	f	%
Disponibilidad de Herramientas Tecnológica	Bajo	28	23.9
	Promedio	58	49.6
	Alto	31	26.5
	Total	117	100.0

En la Tabla 3 se observan los resultados en cuanto al nivel de ajuar de herramientas tecnológicas, en esta sección se tiene que casi la mitad de los participantes 49.6% resulta que para ellos la disponibilidad de estas herramientas es promedio lo que implica que, aunque hay recursos tecnológicos, estos no son ni limitados ni totalmente abundantes. Por el contrario, el 26.5 % de los encuestados señala que el nivel percibido es alto, es decir, que hay un alto porcentaje de personas que dispone de un nivel de acceso adecuado a las herramientas tecnológicas. Finalmente, el logro del porcentaje 23.9% que refiere que la disponibilidad es baja, evidencia que hay áreas donde los recursos tecnológicos son menos que los requeridos. De este análisis se evidencia que hay una percepción equilibrada entre las percepciones, pero hay más urgencia de atender el acceso para quienes consideran que no hay disponibilidad.

Tabla 4.*Nivel de Uso de Herramientas Tecnológicas*

Dimensión 2	Categorías	f	%
Uso de Herramientas Tecnológicas	Bajo	28	23.9
	Promedio	56	47.9
	Alto	33	28.2
	Total	117	100.0

La Tabla 4 presenta los resultados sobre el nivel de uso de herramientas tecnológicas. La mayoría de los encuestados (47.9%) reporta un nivel promedio de uso, lo que sugiere que, aunque las herramientas tecnológicas son utilizadas, su adopción no es completamente óptima ni insuficiente. Un 28.2% por ciento indica que se trata de un alto nivel de uso, lo que demuestra que una proporción notable de los entrevistados hace un uso intensivo de esas tecnologías en el ejercicio profesional. En cambio, el 23.9% manifiesta un uso de bajo nivel, lo cual puede

explicarse por problemas de carencia de capacidad, motivación o acceso a recursos adecuados. Estos resultados refuerzan la necesidad de aplicar medidas para fomentar un mayor nivel de uso de herramientas tecnológicas, particularmente entre aquellos que indican niveles bajos, con el fin de optimizar su papel en el lugar de trabajo.

Tabla 5.

Nivel de Percepción sobre la Implementación

Dimensión 3	Categorías	f	%
Percepción sobre la Implementación	Bajo	28	23.9
	Promedio	55	47.0
	Alto	34	29.1
	Total	117	100.0

La tabla 5 contiene a los encuestados y su respectiva percepción sobre la implementación de herramientas tecnológicas, y las preguntas que corresponden a sus respectivos casos. Un análisis de estas percepciones mostró que casi la mitad de los participantes (47.0%) tiene una percepción promedio. Esto sugiere que, aunque reconocen ciertos beneficios de la implementación, esta se puede mejorar en muchos aspectos. Por otro lado, un 29.1% posee una percepción alta lo cual evidencia que una gran parte de los encuestados tiene un impacto positivo sobre la implementación. Sin embargo, el 23.9% reportaron tener una baja percepción, es decir, que casi una cuarta parte de los encuestados no ven un impacto ni un beneficio claro sobre dicha implementación, esto es en referencia a las encuestas. En relación con esto, se recomienda especial atención en la comunicación y capacitación de personas sobre los beneficios de las herramientas tecnológicas.

5. Discusión

Como resultado del estudio se concluye que el uso e implementación de herramientas tecnológicas en el área financiera en la Región Selva del Perú se ubica en niveles promedio indicando que la penetración en el uso de la tecnología se encuentra en niveles promedio, se tiene una situación media respecto a la adopción de nuevas tecnologías. Como en este estudio ocurre, Nadkarni & Prügl (2021) también señalan que el cambio digital en las instituciones educativas está condicionado a la disposición de las tecnologías, capacitación del personal y hasta el cambio organizacional que se debe favorecer. Este contexto indica que, si bien se han hecho avances

considerables en el proceso de complejidad organizacional, existen aún importantes brechas que se deben cerrar.

En la pregunta de si la tecnología se integra en las necesidades específicas del ámbito financiero, el 47% de los encuestados, en un estudio cooperativo de 2023, afirmaron que tienen una opinión promedio sobre la utilidad de las herramientas tecnológicas, señalando que hay margen de mejora. Tal respuesta es consistente con el análisis de Chugh et al. (2023), quienes enfatizan la necesidad de una planificación estratégica más enfocada y programas de capacitación adecuados para apoyar los procesos administrativos.

De igual forma, se constató que la media de los participantes evalúa la disponibilidad de herramientas tecnológicas como promedio (49.6%). También refleja que existe un recurso, por lo que, aunque existen, no todos los usuarios están completamente accesibles o aptos para estos recursos. En relación con Valverde-Berrocoso et al. (2021), la disponibilidad y calidad de la tecnología determinan su adopción y uso efectivo, lo que indica la necesidad de mejorar la infraestructura tecnológica de las instituciones educativas.

Con respecto al grado en que los usuarios utilizan las herramientas, se compararon las respuestas entre sí, y también se encontró que el 47.9% de los encuestados reportó tener un nivel promedio. Este hallazgo está en línea con lo que han argumentado Castro Benavides et al. (2020), que la frecuencia de uso está estrechamente relacionada con la capacitación del personal y su percepción sobre la utilidad de las tecnologías. Esto hace evidente que hay necesidad de diseñar e implementar estrategias que mejoren no solo el acceso sino también el uso intensivo y efectivo de las herramientas tecnológicas disponibles.

En consecuencia, los resultados obtenidos en esta investigación permiten llegar a conclusiones similares al enfoque existente y recalcan la necesidad de superar los impedimentos de carácter organizacional y técnico para mejorar el uso y la instrumentalización de las tecnologías en educación. Además, el personal debe estar sensibilizado adecuadamente respecto a las nuevas herramientas, pues, esto es considerado como un paso esencial hacia una digitalización efectiva y cabal.

6. Conclusión

Con base en los resultados presentados se puede concluir respondiendo a los objetivos planteados de la siguiente manera:

El nivel global de implementación de herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo en la Región Selva del Perú, según los datos, refleja que la mayoría de los encuestados percibe un nivel promedio con un 51.3% ($f = 60$). Le sigue un nivel alto con 25.6% ($f = 30$), mientras que un 23.1% ($f = 27$) identifica un nivel bajo. Estos resultados sugieren que, aunque existe una percepción general moderada de implementación, hay una proporción significativa que no considera que el uso de estas herramientas tecnológicas esté plenamente consolidado en el sector educativo. Financieramente esto indica que, si bien las herramientas tecnológicas están presentes y son utilizadas en las instituciones educativas, su implementación y aprovechamiento aún enfrentan limitaciones significativas que deben ser abordadas para optimizar los procesos financieros.

Identificar las herramientas tecnológicas disponibles en la gestión financiera del sector educativo: La percepción sobre la disponibilidad de herramientas tecnológicas se concentra principalmente en un nivel promedio, con un 49.6% ($f = 58$), mientras que un 26.5% ($f = 31$) percibe una alta disponibilidad y un 23.9% ($f = 28$) considera que es baja. Estadísticamente significa que, aunque existe un reconocimiento de disponibilidad, aún hay una porción significativa del personal que considera que las herramientas no están plenamente accesibles. Financieramente, esto implica que, aunque las herramientas tecnológicas existen, su acceso y calidad no son homogéneos en todas las instituciones, contablemente esta disponibilidad limitada puede generar ineficiencias en los registros financieros, retrasos en la consolidación de datos y mayores costos operativos debido a la dependencia de sistemas obsoletos o insuficientes.

Determinar la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo: En relación con el uso de las herramientas tecnológicas, el nivel promedio es predominante, con un 47.9% ($f = 56$), seguido del nivel alto con un 28.2% ($f = 33$). Sin embargo, el 23.9% ($f = 28$) señala un bajo nivel de uso. Los datos estadísticos reflejan que, aunque existe un uso moderado en la mayoría, una proporción considerable no aprovecha suficientemente estas herramientas, lo que puede limitar su impacto en la gestión financiera. Financieramente este hallazgo indica que, aunque el personal utiliza las herramientas disponibles, no lo hace de manera intensiva ni plenamente efectiva, este subuso podría traducirse en una

gestión limitada del presupuesto, dificultades en el seguimiento financiero y un control inadecuado de los recursos, lo que compromete la sostenibilidad financiera de las instituciones educativas.

Evaluar la percepción del personal sobre la implementación de herramientas tecnológicas en la gestión financiera del sector educativo: La percepción general sobre la implementación de herramientas tecnológicas es mayoritariamente promedio (47%, $f = 55$), con un 29.1% ($f = 34$) que considera que la implementación es alta. Sin embargo, el 23.9% ($f = 28$) percibe un bajo nivel de implementación, lo que evidencia que, aunque se están realizando esfuerzos en la implementación, persisten áreas de mejora para lograr una percepción positiva más uniforme, esto sugiere que aún existe una valoración positiva moderada hacia la incorporación de tecnologías, aunque no hay exenta de críticas o insatisfacciones. Contablemente, una percepción promedio puede reflejar una falta de capacitación o de comunicación efectiva sobre los beneficios de las herramientas, lo que limita su aceptación y, por ende, su impacto en la precisión y la transparencia de los estados financieros.

De manera general, los hallazgos de este estudio evidencian que la implementación de herramientas tecnológicas en el sector educativo de la Región Selva del Perú es funcional, pero tiene un gran potencial de mejora. Desde una perspectiva contable, estas herramientas son esenciales para fortalecer la integridad de los registros financieros, mejorar la rendición de cuentas y optimizar la toma de decisiones basadas en datos confiables. A nivel financiero, su uso eficaz puede reducir costos operativos, aumentar la eficiencia en la administración de recursos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo de las instituciones educativas.

7. Recomendación

A continuación, el estudio proporciona algunas recomendaciones que buscan no solo abordar las brechas identificadas en este estudio, sino también promover un cambio sostenible que optimice la gestión financiera del sector educativo, fortaleciendo su desempeño contable y administrativo en un entorno cada vez más digitalizado:

Se recomienda a las instituciones educativas de la Región Selva del Perú establecer como una de sus prioridades la incorporación de tecnologías de la información de alta gama a sus sistemas contables y financieros. Esto implica la incorporación de programas de ordenadores que faciliten la automatización de determinadas funciones contables como la elaboración de informes financieros, control de presupuesto y auditoría interna. Además, se sugiere implementar sistemas

de control interno digital que permitan asegurar la veracidad, integridad y transparencia en los registros contables. Estas acciones fortalecerán la rendición de cuentas y la confianza de la información financiera, que es muy importante en la toma de decisiones.

Es de especial relevancia que las orientaciones educativas realicen un esfuerzo en transversalización de programas de capacitación orientados hacia el personal administrativo y financiero. Esto con el fin de potenciar competitividades en el uso y dominio de las herramientas tecnológicas. La capacitación tiene que integrar la posibilidad de maximizar el uso y aprovechamiento de los escenarios tecnológicos existentes, fomentando su uso operativo, además del uso estratégico. De igual forma, se sugiere hacer valoraciones periódicas del nivel en que se ha implementado y se percibe la cultura de estas herramientas, a fin de encontrar espacios de mejora y de asegurar que las inversiones en tecnología sean pertinentes al ejercicio corporativo de las instituciones.

Se recomienda que futuros investigadores examinen en mayor profundidad el efecto de la introducción de tecnología en la eficiencia operativa y el rendimiento financiero de las instituciones educativas. Esto podría incluir estudios longitudinales que examinen el impacto a lo largo del tiempo de la digitalización de los procesos contables y financieros en la sostenibilidad económica de estas instituciones. Además, sería interesante estudiar la correlación entre las actitudes del personal hacia las tecnologías modernas y su efectividad en diferentes entornos educativos en distintas regiones con variados grados de accesibilidad y desarrollo tecnológico.

Estas recomendaciones tienen como objetivo no solo cubrir las brechas identificadas, sino que también buscan lograr una transformación a largo plazo que mejorará la gestión financiera del sector educativo, mejorando sus capacidades contables y administrativas en un contexto digital en constante crecimiento.

8. Referencias bibliográficas

- Adeoye, M. A. (2023). *Review of Sampling Techniques for Education*.
<https://ejournal.bumipublikasinusantara.id/index.php/ajsed>
- Alturki, U., & Aldraiweesh, A. (2022). Students' Perceptions of the Actual Use of Mobile Learning during COVID-19 Pandemic in Higher Education. *Sustainability (Switzerland)*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031125>
- Asy, F., Politeknik Negeri Pontianak, ari, & Winarni, R. (2024a). EFFICIENCY OF SCHOOL FINANCIAL MANAGEMENT AND ITS IMPACT ON IMPROVING THE QUALITY OF TEACHING AND LEARNING. *International Journal of Social and Education (INJOSEDU)*, 1(2), 435–448.
- Asy, F., Politeknik Negeri Pontianak, ari, & Winarni, R. (2024b). EFFICIENCY OF SCHOOL FINANCIAL MANAGEMENT AND ITS IMPACT ON IMPROVING THE QUALITY OF TEACHING AND LEARNING. *International Journal of Social and Education (INJOSEDU)*, 1(2), 435–448.
- Castro Benavides, L. M., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital Transformation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. In *Sensors (Basel, Switzerland)* (Vol. 20, Issue 11). NLM (Medline). <https://doi.org/10.3390/s20113291>
- Chnani, S. J. H., & Alahmed, S. (2023). The Role of Technology in the Process of Education: A Systematic Review Study. *Innovational Research in ELT*, 4(1), 73–79. <https://doi.org/10.29329/irelt.2023.558.6>
- Chugh, R., Turnbull, D., Cowling, M. A., Vanderburg, R., & Vanderburg, M. A. (2023a). Implementing educational technology in Higher Education Institutions: A review of technologies, stakeholder perceptions, frameworks and metrics. *Education and Information Technologies*, 28(12), 16403–16429. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11846-x>
- Chugh, R., Turnbull, D., Cowling, M. A., Vanderburg, R., & Vanderburg, M. A. (2023b). Implementing educational technology in Higher Education Institutions: A review of technologies, stakeholder perceptions, frameworks and metrics. *Education and Information Technologies*, 28(12), 16403–16429. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11846-x>
- Craig A. Mirtler, R. A. V. (2002). *Advanced and Multivariate Statistical Methods*. 2da.Edición, 13–22. Chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/http://bayes.acs.unt.edu:8083/BayesContent/class/Jon/ResourcesWkshp/DecisionTree_MertlerVannatta.pdf
- Dančsa, D., Štempeľová, I., Takáč, O., & Annuš, N. (2023). Digital tools in education.

- International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches*, 7(4), 289–294. <https://doi.org/10.59287/ijanser.717>
- Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2023). Classification of Barriers to Digital Transformation in Higher Education Institutions: Systematic Literature Review. In *Education Sciences* (Vol. 13, Issue 7). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/educsci13070746>
- Granić, A. (2022). Educational Technology Adoption: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 27(7), 9725–9744. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10951-7>
- Ilieva, G., Yankova, T., Ruseva, M., Dzhabarova, Y., Zhekova, V., Klisarova-Belcheva, S., Mollova, T., & Dimitrov, A. (2024). Factors Influencing User Perception and Adoption of E-Government Services. *Administrative Sciences*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/admsci14030054>
- Jocelyn Chew, H. S., & Achananuparp, P. (2022). Perceptions and Needs of Artificial Intelligence in Health Care to Increase Adoption: Scoping Review. In *Journal of Medical Internet Research* (Vol. 24, Issue 1). JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/32939>
- Kumari, K. (2024). International Journal of Research Publication and Reviews ETHICAL CONSIDERATIONS IN EDUCATIONAL RESEARCH: SAFEGUARDING PARTICIPANTS AND DATA. In *International Journal of Research Publication and Reviews* (Issue 5). www.ijrpr.com
- Liesa-Orús, M., Latorre-Coscolluela, C., Vázquez-Toledo, S., & Sierra-Sánchez, V. (2020a). The technological challenge facing higher education professors: Perceptions of ICT tools for developing 21st Century skills. *Sustainability (Switzerland)*, 12(13). <https://doi.org/10.3390/su12135339>
- Liesa-Orús, M., Latorre-Coscolluela, C., Vázquez-Toledo, S., & Sierra-Sánchez, V. (2020b). The technological challenge facing higher education professors: Perceptions of ICT tools for developing 21st Century skills. *Sustainability (Switzerland)*, 12(13). <https://doi.org/10.3390/su12135339>
- Marks, A., Al-Ali, M., Atassi, R., Abualkishik, A. Z., & Rezgui, Y. (2020a). Digital Transformation in Higher Education: A Framework for Maturity Assessment. In *IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (Vol. 11, Issue 12). www.ijacsa.thesai.org
- Marks, A., Al-Ali, M., Atassi, R., Abualkishik, A. Z., & Rezgui, Y. (2020b). Digital Transformation in Higher Education: A Framework for Maturity Assessment. In *IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (Vol. 11, Issue 12). www.ijacsa.thesai.org

- McCarthy, A. M., Maor, D., McConney, A., & Cavanaugh, C. (2023). Digital transformation in education: Critical components for leaders of system change. *Social Sciences and Humanities Open*, 8(1).
<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100479>
- Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71(2), 233–341. <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00185-7>
- Nugroho, M. A., Setyorini, D., & Novitasari, B. T. (2019). The role of satisfaction on perceived value and e-learning usage continuity relationship. *Procedia Computer Science*, 161, 82–89. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.102>
- Okoro, J., Virginus Ndubuisi, U., & Nwamuo, N. (2024). Student's Perception of Learning Management System (LMS) on Academic Performance. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, 42(2), 536–546.
- Valverde-Berrocoso, J., Fernández-Sánchez, M. R., Dominguez, F. I. R., & Sosa-Díaz, M. J. (2021). The educational integration of digital technologies preCovid-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE*, 16(8 August).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283>