

UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA

“Agnitio Ad Verum Ducit”



CAMPUS DORAL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Monografía para optar el Título de Licenciatura en Contabilidad Pública y Auditoría

Tema:

Desafíos en la automatización de la gestión financiera y contable de la cooperativa de transporte Fernandina R.L, Masaya en el periodo de enero a diciembre 2024.

Autor (es):

Br. Lina Vellanira García Briceño

Br. Alejandro Enrique Boza Gonzalez

Tutor (es):

Tutor Metodológico: Msc. José Santos Urbina

Tutor Científico: Lic. Juan Andrés Narváez

Managua, Nicaragua

Marzo 2026



UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA

"Agnitio Ad Verum Ducit"

CARTA AVAL TUTOR /METODOLOGO(A)

MSc. Kariela Montes
Decana de la Facultad de ciencias económicas y administrativas
UCN – Sede Doral
Su Despacho

Por medio de la presente hago constar que he verificado el informe final del trabajo monográficos elaborado por el/los egresados(s) Alejandro Enrique Boza González y Lina Vellanira García Briceño.; para optar al título de: Licenciados en contabilidad pública y auditoría, cuyo título de la Monografía es: Desafíos en la automatización de la gestión financiera y contable de la cooperativa de transporte Fernandina R.L, Masaya en el periodo de enero a diciembre 2024

El cual considero que cumple con los requisitos metodológicos exigidos por el **CAPÍTULO VIII, artículo 80** del reglamento académico; para ser evaluada por el Comité Evaluador.

En La Ciudad de managua a los 18 días del mes de febrero del año 2026.

MSc. José Santos López Urbina.

Tutor(a) Metodológico



UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA
"Agnitio Ad Verum Ducit"



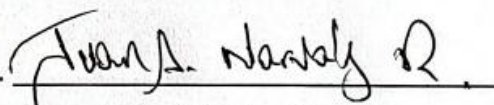
CARTA AVAL TUTOR CIENTÍFICO

MSc. Kariela Montes.
Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
UCN – Campus Doral.
Su Despacho

Por medio de la presente hago constar que he verificado el informe final del trabajo monográficos elaborado por el/los egresados(s) **Lina Vellanira García Briceño, Alejandro Enrique Boza González.**; para optar al título de **Licenciados en Contabilidad Pública y Auditoría**, cuyo título de la Monografía es: **Desafíos en la Automatización de la Gestión Financiera y Contable de la Cooperativa Fernandina R.L Masaya en el Período de Enero – Diciembre 2024.**

El cual considero que cumple con los requisitos científicos exigidos por el **CAPÍTULO VIII. FORMAS DE CULMINACIÓN DE ESTUDIOS** del reglamento académico; para ser evaluada por el Comité Evaluador.

En La Ciudad de managua a los 15 días del mes de febrero del año 2026.

Lic. 
Tutor(a) Científico

CC: Archivo.

Dedicatoria

A Dios fuente de todo el conocimiento y la sabiduría, por permitirnos culminar esta etapa de nuestra formación profesional.

A nuestras familias por el apoyo incondicional, comprensión y motivación constante, que han sido el impulso necesario para perseverar durante todo el proceso académico.

Finalmente, a nuestros maestros que han compartido su conocimiento y experiencia para nutrir nuestras capacidades y habilidades y especialmente a nuestros tutores que contribuyeron en el desarrollo de esta investigación.

Lina Vellanira García Briceño

Alejandro Enrique Boza González

Agradecimiento

A Dios por sobre todas las cosas, agradezco que en cada etapa de mi vida su fidelidad y gracia me han acompañado para lograr alcanzar las metas que me he propuesto; sin duda sus planes han superado siempre los míos.

A mi familia pilar fundamental que me impulsa a superar cada reto, desafiar los obstáculos y me acompaña lealmente en los triunfos y desaciertos.

Agradecimiento especial para los miembros y colaboradores de la Cooperativa Fernandina R.L por su apoyo en esta investigación, como también a los tutores que nos guiaron en este proceso.

Lina Vellanira García Briceño

Agradecimiento

Primeramente, agradezco a Dios por permitirme llegar hasta donde estoy, por brindarme fuerzas y sabiduría cada día para continuar en mi proceso de formación.

A mi madre, pilar fundamental en mi vida, por su amor incondicional y por acompañarme en cada paso que doy.

A mi padre, por su amor constante, por su ejemplo y por enseñarme que el trabajo constante y la perseverancia siempre tienen su recompensa.

A mi hermana, por ser un modelo a seguir, por motivarme a no rendirme y a enfrentar cada desafío sin miedo.

De igual manera, agradezco a todas las personas que, durante este tiempo, me brindaron su apoyo, confianza y palabras de aliento; y a la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L., por brindarnos su colaboración para llevar a cabo esta investigación.

Alejandro Enrique Boza González

2. Resumen

La investigación analiza los desafíos en la automatización de la gestión financiera y contable de la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L., Masaya, durante el periodo de enero a diciembre 2024. Bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, se aplicó una encuesta al personal del área financiera y contable para evaluar los procesos actuales y las principales limitaciones para implementar sistemas automatizados.

Los resultados muestran que la Cooperativa utiliza principalmente Excel y herramientas de banca en línea, pero mantienen practicas manuales que afectan la eficiencia y pueden generar errores. Aunque el personal reconoce que la automatización mejoraría la calidad de la información, el control interno y la toma de decisiones, se identifican desafíos: falta de software especializado, limitaciones presupuestarias y escasa capacitación tecnológica. No obstante, la mayoría manifiesta apertura al cambio.

Se concluye que los desafíos están vinculados a factores tecnológicos y formativos, confirmando la hipótesis y evidenciando la necesidad de automatización.

Palabras claves: automatización, cooperativa, capacitación, resistencia al cambio, tecnología

Contenido

Dedicatoria.....	6
Agradecimiento	7
Agradecimiento	8
2. Resumen	9
6.1. Formulación del problema (Antecedentes y contexto del problema)	15
6.2. Objetivos.....	18
6.3. Pregunta de investigación	19
6.4. Justificación	20
6.5. Limitaciones	22
6.6. Hipótesis.....	23
6.7. Variables.....	24
6.8. Marco contextual.....	25
7. Marco teórico	27
7.1 Estado del arte	27
7.2 Teorías y conceptos asumidos	29
<i>Teoría del registro contable</i>	29
<i>Teoría de los Sistemas de Información Contable</i>	29
<i>Teoría de la Gestión Tecnológica en las Organizaciones</i>	30
<i>Teoría del Cambio Organizacional.</i>	30
<i>Teoría de la Capacitación y Desarrollo del Talento Humano.</i>	31
8. Diseño Metodológico	32
8.1. Tipo de investigación.....	32
8.2. Población y muestra	32
8.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
8.4. Confiabilidad y validez de los instrumentos.....	36
8.5. Procedimiento para el procesamiento y análisis de datos	37
9. Resultados	38
10. Conclusiones	40
11. Referencias.....	43
12. Anexos.....	44

Índice de tabla

Tabla 4. Excel es la principal herramienta utilizada para el registro contable	44
Tabla 5. Excel permite generar reportes financieros contables	45
Tabla 7. Se utilizan herramientas de banca en línea para pagos y conciliaciones	45
Tabla 8. El uso de banca en línea facilitaría el control financiero	46
Tabla 9. La automatización mejoraría la eficiencia de mis actividades diarias	47
Tabla 10. La automatización reduciría los errores contables	48
Tabla 11. La automatización disminuiría la carga de trabajo manual	48
Tabla 12. La sistematización facilitaría la remisión de informes contables al INFOCOOP	49
Tabla 13. He recibido capacitación en herramientas tecnológicas contables	50
Tabla 14. La capacitación recibida ha sido suficiente para realizar mis funciones	50
Tabla 15. La cooperativa invierte en capacitación tecnológica	51
Tabla 20. El personal de la cooperativa se muestra abierto a la incorporación de nuevas tecnologías en la cooperativa	52
Tabla 26. Las limitaciones presupuestarias dificultan la automatización	52
Tabla 27. La falta de software especializado es un obstáculo para automatizar	53
Tabla 28. La capacitación insuficiente limita la implementación de sistemas automatizados	54
Tabla 34. Considera que la automatización mejoraría la ejecución de los registros contables en la cooperativa	55
Tabla 39. La automatización mejoraría la calidad de los reportes financieros de la cooperativa	56
Tabla 40. La automatización contribuiría a una mejor toma de decisiones	56
Tabla 41. La cooperativa debería priorizar la automatización financiera y contable en el corto plazo	58

Índice de figuras

Gráfico 4.....	44
Gráfico 5	44
Gráfico 7	45
Gráfico 8	46
Gráfico 9	46
Gráfico 10.....	47
Gráfico 11.....	48
Gráfico 12.....	48
Gráfico 13.....	49
Gráfico 14.....	50
Gráfico 15.....	50
Gráfico 20.....	51
Gráfico 26.....	52
Gráfico 27.....	53
Gráfico 28.....	53
Gráfico 34.....	54
Gráfico 39.....	55
Gráfico 40.....	56
Gráfico 41.....	57

Introducción

La automatización de los procesos financieros y contables se ha consolidado como un componente estratégico para las organizaciones modernas, ya que permite disponer de información oportuna, confiable y útil en la toma de decisiones. En un entorno caracterizado por la creciente competitividad y la necesidad de optimizar recursos, la dependencia de registros manuales representa una desventaja significativa. Las entidades que aún mantienen este tipo de prácticas enfrentan mayores riesgos de error en el registro de datos, retrasos en la generación de informes y limitaciones operativas que afectan directamente su capacidad de respuesta y adaptación.

La Cooperativa de Transporte Fernandina R.L., ubicada en el municipio de Masaya, constituye un caso representativo. Con más de cuatro décadas de funcionamiento, esta entidad ha desempeñado un papel relevante en el ámbito socioeconómico local, brindando servicios de transporte que contribuyen al desarrollo de la comunidad. Sin embargo, pese a su trayectoria y relevancia, la cooperativa continúa gestionando sus procesos financieros y contables de forma manual, lo que limita su capacidad y expone a la organización a riesgos de errores y afectación en la toma de decisiones.

En este contexto, la presente investigación analiza los desafíos en la automatización de la gestión financiera y contable de la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L., Masaya, durante el período enero–diciembre 2024. El estudio, desarrollado bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, permitió identificar que la cooperativa utiliza herramientas como Excel y banca en línea; sin embargo, mantiene prácticas manuales que limitan la eficiencia operativa y pueden generar riesgos de error. Los resultados evidencian que el personal reconoce

ampliamente los beneficios de la automatización y apertura del personal a la incorporación de nuevas tecnologías.

No obstante, los principales desafíos identificados se relacionan con la falta de software contable especializado, limitaciones presupuestarias y escasa capacitación tecnológica. A pesar de ello, no se observa una resistencia significativa al cambio organizacional, lo que representa una oportunidad para impulsar procesos de automatización.

En conclusión, la investigación confirma que los obstáculos para la automatización son principalmente tecnológicos y formativos, lo que resalta la necesidad de implementar una estrategia integral que combine inversión en sistemas, planificación y fortalecimiento del talento humano para garantizar una gestión eficiente y sostenible.

6.1. Formulación del problema (Antecedentes y contexto del problema)

En el panorama actual, la importancia de la tecnología en la contabilidad es innegable. A medida que el sector contable se adapta a las demandas dinámicas del mercado y a la evolución de las regulaciones, la tecnología se consolida como un pilar fundamental para generar mayor eficiencia, reducción de errores, mayor seguridad y mejora en la toma de decisiones.

En el contexto latinoamericano, las cooperativas cumplen un papel fundamental en la inclusión financiera, el desarrollo local y la economía social; sin embargo, tradicionalmente han dependido de procesos manuales para sus operaciones financieras y contables. En un reporte de investigación realizado por los Docentes (Domínguez Vargas & Mendez Cruz, 2025) se evaluaron los “Impactos en la digitalización en la eficiencia de las cooperativas”, principalmente en las de ahorro y crédito, concluyendo que la digitalización contribuye significativamente en la eficiencia pero que existen barreras económicas y culturales para lograr una adopción total.

En Nicaragua, la economía social se encuentra compuesta de cooperativas, asociaciones, pequeñas y medianas empresas y granjas, así como trabajadores autónomos, como los vendedores ambulantes. Según el Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), las cooperativas representan una forma inclusiva de organización empresarial que promueve la equidad y la participación democrática. Sin embargo, muchas cooperativas enfrentan problemas en su gestión debido a sistemas contables obsoletos, falta de capacitación en tecnologías modernas y escasos recursos para cumplir con las normativas contables internacionales.

La automatización de los procesos financieros y contables en cooperativas de transporte ha sido objeto de análisis en Nicaragua. En el caso de la Cooperativa de Transporte Musún R.L de

Matagalpa, un estudio realizado en 2020 mostró que la gestión contable se llevaba a cabo de manera manual, lo que ocasionaba retrasos en la elaboración de informes y limitaba la eficiencia administrativa. Los autores recomendaron “La incorporación de sistemas automatizados como una alternativa para mejorar la transparencia y agilizar la toma de decisiones” (Centeno, Medrano, & Cardoza, 2020)

De forma similar, en la Cooperativa Multiservicios COOSMPROJIN R.L de Jinotega se identificaron debilidades en el registro contable y en la integración de recursos tecnológicos. El análisis concluyó que “La ausencia de herramientas automatizadas dificulta la generación de reportes financieros confiables y oportunos, afectando directamente la gestión interna de la organización” (Castro, López, & López, 2020)

En el mismo sentido estudios previos sobre los Sistemas Contables en las Cooperativas de los departamentos de Matagalpa, Jinotega y Estelí en el año 2020, identificaron “Sistemas contables en uso y funcionales, fundamentados en manuales, políticas y procedimientos para mejorar el funcionamiento operacional y se propusieron mejoras alternas en la presentación de cuentas y reportes para los objetos del estudio” (Obando Gonzales, Loza Diaz, & Rios Gonzalez, 2021).

En conjunto, estos antecedentes evidencian que, aunque la automatización de los procesos financieros y contables es reconocida como una estrategia clave para mejorar la gestión, en Nicaragua todavía existen limitaciones importantes en su implementación, especialmente en cooperativas de transporte locales.

Para cualquier organización no solo es importante la permanencia sino el crecimiento, de tal forma que la incorporación de herramientas y mecanismos que mejoren la eficiencia operativa, la generación de información sobre la cual se toman las decisiones es vital; más aún en el modelo

cooperativo cuyos pilares fundamentales como la transparencia, rendición de cuentas y cumplimiento normativo son preponderantes.

La Cooperativa de Transporte Fernandina R.L, con domicilio en la ciudad de Masaya, departamento de Masaya, fue constituida jurídicamente el 06 de mayo de 1983 e inscrita en el Registro General de Cooperativas con el número de 93-83 su principal misión es satisfacer de la mejor manera las necesidades del usuario. Aunque la cooperativa acumula varios años de operación continúa realizando su operación contable de forma tradicional, realizando registros manuales susceptibles a errores y cuya inversión de tiempo en la preparación es considerable, exponiéndose a incumplimientos normativos en el suministro de información financiera oportuna y fehaciente.

Por lo anterior se hace fundamental realizar una valoración de los desafíos para la adopción o implementación de automatizaciones en el proceso de generación financiera contable de la cooperativa tomando como referencia la información contable generada en el periodo de enero a diciembre de 2024.

6.2. Objetivos

Objetivo General:

Analizar los desafíos en la automatización de los procesos financieros y contables en la cooperativa de transporte Fernandina R.L del municipio de Masaya durante el periodo de enero a diciembre de 2024.

Objetivos Específicos

- Identificar los procesos financieros y contables actuales en la cooperativa de transporte Fernandina del municipio de Masaya.
- Determinar los desafíos que dificultan la automatización de estos procesos, considerando la plataforma operacional y la integración de recursos.
- Proponer estrategias para la automatización de la gestión financiera y contable, basados en la plataforma operacional y la dotación de recursos.

6.3. Pregunta de investigación

¿Cuáles son los principales desafíos en la automatización de los procesos financieros y contables en la cooperativa de transporte Fernandina R.L. durante el año 2024?

6.4. Justificación

La investigación sobre la automatización de los procesos financieros y contables en la cooperativa de transporte Fernandina R.L., del municipio de Masaya, durante el periodo de enero a diciembre de 2024, surge de la necesidad de modernizar y mejorar la forma en que esta organización gestiona sus recursos económicos y la información contable. En la actualidad, la cooperativa enfrenta dificultades asociadas al uso de procedimientos manuales, lo que puede generar errores, retrasos en el registro de operaciones y limitaciones para la toma oportuna de decisiones. Ante esta problemática, se plantea la importancia de analizar los desafíos que dificultan la automatización de dichos procesos.

El estudio se considera importante porque permitirá identificar los procesos financieros y contables actuales de la cooperativa, así como los principales desafíos que obstaculizan su automatización, tomando en cuenta la plataforma operacional y la integración de recursos disponibles. A partir de este análisis, se podrán proponer estrategias para la automatización de la gestión financiera y contable, lo que se traduce en una mejor organización interna, un uso más eficiente de los recursos y una mayor transparencia en el manejo de la información.

Por tanto, la investigación se justifica porque busca dar respuesta a una necesidad concreta de modernización en la gestión financiera y contable de la cooperativa de transporte Fernandina R.L., ofreciendo alternativas que fortalezcan su sostenibilidad y favorezcan la adopción de prácticas más modernas y eficientes en el sector transporte. Los resultados del estudio pueden servir de referencia para otras cooperativas de transporte que enfrenten problemáticas similares y aportar insumos teóricos y prácticos a estudiantes y profesionales de la UCN interesados en la automatización de procesos financieros y contables. Esta investigación se enmarca en el área prioritaria de Desarrollo Socioeconómico en la línea de investigación número 31, Gestión

empresarial que abarca el estudio de los componentes y procesos internos que se desarrollan en las empresas, mercado, producción, finanzas, recursos humanos y apoyo administrativo de conformidad a la Política y Agenda de Investigación e Innovación del Sistema Educativo Nacional 2025-2027.

6.5. Limitaciones

- Sesgo de información: Por restricción en documentos financieros o contables por confidencialidad y por información desactualizada o incompleta.
- Tiempo limitado: Para recopilar la información suficiente para analizar los datos; se dispone de un tiempo corto en este análisis para identificar todas las variables que intervienen en el proceso.
- Conocimiento y formación del personal: Posible deficiencias en la capacitación de los responsables; actualmente la cooperativa cuenta con personal reducido que realiza múltiples tareas administrativas, lo que genera una incorrecta segregación de funciones.

6.6. Hipótesis

Hipótesis de Investigación: Los principales desafíos en la automatización de los procesos financieros y contables en la Cooperativa Fernandina R.L durante el periodo de enero a diciembre de 2024 están asociados a la insuficiencia tecnológica, capacitaciones al personal y la resistencia al cambio organizacional.

Hipótesis Nula: Los principales desafíos en la automatización de los procesos financieros y contables en la Cooperativa Fernandina R.L durante el periodo de enero a diciembre de 2024 no están asociados a la insuficiencia tecnológica, capacitaciones al personal y la resistencia al cambio organizacional.

6.7. Variables

En la presente investigación se establecen tres variables principales. La variable independiente corresponde a la automatización de los procesos financieros y contables, considerando aspectos como la capacitación del personal y la resistencia al cambio organizacional. La variable interviniente consiste en la disponibilidad de los recursos, la cual modera la relación entre los factores mencionados. Finalmente, la variable dependiente se define a partir de tres dimensiones críticas: la insuficiencia tecnológica, el cambio organizacional y la capacitación del personal, entendidas como los principales retos que inciden en la efectividad de la automatización de los procesos financieros y contables, limitando la eficiencia, precisión y oportunidad en el registro y gestión financiera durante el periodo de estudio.

Variables del estudio:

Variable independiente: Automatización de los procesos financieros

Variable interviniente: Limitaciones en la capacitación del personal y resistencia al cambio organizacional.

Variable dependiente: Insuficiencia tecnológica, cambio organizacional y capacitación al personal.

6.8. Marco contextual

El presente estudio se desarrolla en la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L, ubicada en el municipio de Masaya, Nicaragua, organización fundada el 6 de mayo de 1983 y registrada bajo el número 93-83. La cooperativa presta servicios de transporte público y constituye un agente fundamental para la movilidad de la población de la zona. Su estructura organizativa está conformada por veinte socios cooperados, cinco directivos (presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocal), cinco empleados administrativos y treinta unidades de buses en operación.

A pesar de su trayectoria y relevancia en la movilidad del municipio, la cooperativa continúa utilizando procedimientos manuales para el registro y control de sus operaciones financieras. Este método tradicional ocasiona retrasos en la elaboración de informes, errores frecuentes, duplicidad de registros y dificultades para mantener información confiable y actualizada. Tales limitaciones afectan directamente la eficiencia administrativa, reducen la capacidad de respuesta ante las exigencias normativas y complican la toma oportuna de decisiones gerenciales.

La investigación abarca el período comprendido entre enero y diciembre de 2024, evaluando los desafíos que enfrenta la organización para implementar procesos automatizados. Entre las condiciones institucionales que influyen en el estudio destacan la insuficiencia tecnológica, la resistencia al cambio organizacional, la escasa capacitación del personal administrativo, la limitada segregación de funciones y la restricción de recursos financieros para adoptar sistemas contables modernos.

Asimismo, la cooperativa opera dentro del marco de la economía social nicaragüense, donde las organizaciones solidarias tradicionalmente enfrentan rezagos tecnológicos similares. Estudios recientes en cooperativas de Matagalpa, Jinotega, Estelí y León evidencian que la falta de

sistemas contables automatizados afecta la eficiencia, la transparencia y la confiabilidad de los reportes financieros, situación que coincide con las condiciones actuales de la Cooperativa Fernandina R.L.

Por estas razones, el presente estudio contextualiza la necesidad de valorar, desde un enfoque cuantitativo, cómo la automatización de los procesos contables y financieros puede mejorar la eficiencia operativa, la generación oportuna de informes y la calidad de la información utilizada por la gerencia. El análisis considera tanto las exigencias regulatorias externas como las condiciones internas de la cooperativa, con el propósito de formular propuestas que fortalezcan su modernización y sostenibilidad institucional.

7. Marco teórico

7.1 Estado del arte

La modernización y automatización de los procesos financieros y contables continúa representando un reto significativo para las cooperativas, especialmente para aquellas que dependen de registros manuales y operan con recursos tecnológicos limitados. Este escenario es evidente en la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L., donde las prácticas tradicionales de registro generan retrasos, riesgos de errores y limitaciones en la generación de información confiable, afectando la eficiencia administrativa y la toma de decisiones oportunas.

Los antecedentes regionales y nacionales revisados refuerzan esta problemática. A nivel regional, (Domínguez Vargas & Mendez Cruz, 2025) evidencian que “La digitalización incrementa la eficiencia operativa y mejora la calidad de la información en cooperativas, aunque su implementación se ve obstaculizada por barreras económicas, resistencia al cambio y brechas de capacitación”. Estas limitaciones se relacionan directamente con las variables de este estudio: la automatización de procesos contables como variable independiente y, como condicionantes, la insuficiencia tecnológica, la resistencia organizacional y las capacidades del personal.

En el contexto nicaragüense, diversos estudios muestran que muchas cooperativas continúan utilizando sistemas manuales poco tecnificados (Centeno, Medrano, & Cardoza, 2020) demostraron “Que este tipo de gestión contable genera ineficiencias en cooperativas de transporte”, mientras que (Castro, López, & López, 2020) identificó “Que la falta de herramientas automatizadas afecta la confiabilidad y oportunidad de los reportes financieros”. Complementariamente, Centeno y Fernández (2021) señalan que, “Aunque existan sistemas contables formalizados mediante manuales y procedimientos, ello no garantiza eficiencia ni modernización si no se integran tecnologías y procesos de capacitación adecuados”.

Finalmente, la presente investigación busca atender brechas aún poco exploradas, como la limitada disponibilidad de estudios centrados en cooperativas de transporte y la escasa evidencia sobre los factores que obstaculizan la adopción tecnológica en organizaciones con baja capacidad operativa. En conjunto, el análisis de la literatura y la contextualización del caso permitirán fundamentar la pertinencia y relevancia de la automatización como estrategia para mejorar la eficiencia y la calidad de la información contable en este tipo de organizaciones.

7.2 Teorías y conceptos asumidos

La presente investigación se fundamenta en conceptos teóricos que abordan de forma directa la automatización de los procesos financieros y contables, la insuficiencia tecnológica y los aspectos organizacionales como la capacitación al personal y la resistencia al cambio; en coherencia con las variables y la hipótesis planteada.

El uso del término de la automatización data alrededor de 1946 para lograr describir el uso de dispositivos en las líneas de producción; el origen de la palabra se le atribuye a DS Harder, Gerente de Ingeniería de la Ford Motor Company en aquel entonces; en ese mismo sentido la automatización contable se refiere al uso de software y herramientas tecnológicas para ejecutar tareas contables y financieras de forma automática o semiautomática.

Teoría del registro contable

(Warren & Reeve, 2018) explican que el registro contable constituye el proceso fundamental mediante el cual las transacciones económicas de una entidad se identifican, analizan y registran de forma sistemática, siguiendo el método de partida doble. Asimismo, destacan que el registro contable adecuado es esencial para la confiabilidad de los estados financieros y el cumplimiento de normas contables.

Teoría de los Sistemas de Información Contable

(Amat, 2016) sostiene “Que los sistemas de información contable constituyen una herramienta fundamental para la gestión financiera, ya que permiten transformar datos económicos en información útil para la toma de decisiones”. El autor explica que la automatización contable mejora la oportunidad y confiabilidad de los registros financieros.

En este sentido, la automatización de los procesos financieros y contables se define como “El uso sistemático de tecnologías de información para registrar, procesar y comunicar la información económica de una organización” (Amat, 2016, pág. 45)

En el caso de la Cooperativa Fernandina, este tipo de herramientas no han sido implementadas; por lo cual puede generar limitaciones en la confiabilidad y generación de la información financiera.

Teoría de la Gestión Tecnológica en las Organizaciones

(Gómez Vieites, 2015) aborda la gestión tecnológica como un elemento estratégico para la modernización organizacional. Asimismo, afirma “Que una adecuada planificación tecnológica permite optimizar los procesos administrativos y contables”.

Además, el autor señala que la insuficiencia tecnológica no solo se manifiesta por la falta de equipos o software, sino también por la ausencia de políticas y estrategias orientadas a la innovación (Gómez Vieites, 2015)

Adicionalmente (Gómez Vieites, 2015, pág. 82) expresa, “La tecnología debe gestionarse como un recurso estratégico, ya que su incorrecta planificación puede generar ineficiencias operativas y limitar el desempeño organizacional”.

Teoría del Cambio Organizacional.

(Chiavenato, 2017), explica que “El cambio organizacional implica transformaciones planificadas que afectan tanto la estructura como el comportamiento humano dentro de las organizaciones”. El autor subraya que uno de los principales obstáculos en los procesos de cambio es la resistencia del personal. Y que este surge cuando “Las personas perciben amenazas a su estabilidad, seguridad o nivel de competencia” (Chiavenato, 2017, pág. 412)

Teoría de la Capacitación y Desarrollo del Talento Humano.

(Alles, 2015) define la capacitación “Como un proceso clave para el desarrollo de competencias laborales y sostiene que la capacitación facilita la adaptación del personal a los cambios tecnológicos y organizacionales”. Así mismo la ausencia de capacitación incrementa la resistencia al cambio y limita el aprovechamiento de las tecnologías implementadas.

Con respecto al efecto principal de la capacitación (Alles, 2015, pág. 133) afirma: “La capacitación no solo desarrolla habilidades técnicas, sino que también reduce la incertidumbre del personal frente a los procesos de innovación”.

Cabe señalar que este aspecto de la Capacitación también se ve inmerso en la Ley de Cooperativas en su articulado 82; sin embargo, con un enfoque del principio e ideario cooperativo, pero no en aspectos tecnológicos o capacidades técnicas.

En Nicaragua, las cooperativas tienen la facultad legal de automatizar sus registros contables, siempre y cuando cumplan con las normativas establecidas por el Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo (INFOCOOP) en apego a la Ley General de Cooperativas (Ley No.- 499) y Normativa para la Elaboración y Presentación de los Estados Financieros sobre una Base Comparable (Resolución 04-2011) , la Dirección General de Ingresos (DGI) (Disposición Técnica No. 03-2007), utilizando sistemas informáticos que permitan la correcta generación de estados financieros y el cumplimiento de obligaciones tributarias, para la presentación de informes automatizados.

Este marco teórico asumido permitirá evaluar y determinar cuáles son los desafíos en la automatización de la gestión financiera y contable de la cooperativa de Transporte y de esta manera proponer estrategias para adoptar estas tecnologías que generen eficiencia en dichos procesos.

8. Diseño Metodológico

8.1. Tipo de investigación

La presente investigación tiene un diseño cuantitativo de corte transversal, según (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista) “El enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico”. En este caso, el estudio no intenta probar causas, sino detallar la realidad de la Cooperativa Fernandina R.L. durante el año 2024.

Se justifica bajo este enfoque por lo siguiente:

Permite medir y describir como se realizan hoy os registros manuales y en qué puntos exactos fallan.

Su utilidad radica en identificar y describir variables específicas como la falta de tecnología, la resistencia del personal y la ausencia de capacitación.

Ayuda a mostrar cómo funciona internamente la organización, desde su estructura de socios hasta su limitada segregación de funciones.

Además, el estudio es transversal ya que este enfoque es adecuado cuando se busca una fotografía del fenómeno en un tiempo determinado, sin necesidad de un seguimiento longitudinal. (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista).

8.2. Población y muestra

La población objeto de este estudio corresponde a ocho colaboradores pertenecientes al departamento de operaciones financieras y contables de la Cooperativa de Transporte

Fernandina R.L. Dicho grupo constituye el personal que participa de manera directa en la implementación y desarrollo de la automatización de la gestión financiera y contable.

En el presente estudio, la muestra corresponde a ocho integrantes del personal financiero y contable de la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L. Se optó por incluir a la totalidad de este grupo, dado que su participación resulta esencial para evaluar de manera específica los efectos de la automatización aplicada a la gestión financiera y contable.

El tipo de muestreo aplicado en este estudio corresponde a un muestreo no probabilístico a conveniencia, dado que la población está conformada únicamente por ocho colaboradores del área financiera y contable de la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L. Por tal motivo, se decidió incluir a la totalidad de los integrantes, garantizando así la representatividad de los resultados obtenidos. Según (Otzen & Manterola, 2017), “Los muestreos no probabilísticos permiten seleccionar a los sujetos sin recurrir al azar, y en este caso se asegura la representatividad al considerar a todos los integrantes de la población”.

TABLA DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional aplicada al estudio	Dimensiones principales	Indicadores	Escala de medición
Automatización de los procesos financieros y contables	<i>La automatización de los procesos financieros y contables consiste en la implementación de tecnologías digitales y sistemas informáticos que permiten registrar, procesar y analizar las operaciones económicas de una organización de manera automática.</i> (Warren & Reeve, 2018)	<i>Grado en que la cooperativa implementa herramientas tecnológicas o sistemas para la ejecución de los registros financieros y contables de enero a diciembre 2024</i>	<i>Nivel de utilización de Excel</i> <i>Herramientas de Banca en línea</i>	<i>Básico, Medio, Avanzado</i> <i>Personal, Corporativa</i>	<i>Ordinal (Escala Lickert)</i>
Capacitación al personal	<i>(Chiavenato, 2017) Define la capacitación como una herramienta clave para el desarrollo organizacional y la adaptación al entorno.</i>	<i>Nivel de preparación y actitud frente al cambio de los colaboradores activos en la cooperativa.</i>	<i>Formación en herramientas tecnológicas</i>	<i>Horas de capacitación</i> <i>Cantidad de personal capacitado</i>	<i>Ordinal (Escala Lickert)</i>
Resistencia al cambio	<i>Robins & Judge, 2019) Explica la resistencia al cambio como una reacción natural de las personas frente a la incertidumbre y la pérdida de control.</i>	<i>Se medirá a través de las percepciones y respuestas de los colaboradores del área financiera y contable de la cooperativa, evaluando sus emociones, creencias y comportamientos</i>	<i>Comunicación</i> <i>Costumbre y hábitos</i>	<i>Rechazo a nuevas practicas</i> <i>Falta de cooperación.</i> <i>Percepción de amenaza a beneficios</i>	<i>Ordinal (Escala Lickert)</i>

		<i>frente a modificaciones en procesos, estructuras o políticas internas.</i>			
Desafíos en la automatización	<i>Las dificultades técnicas, humanas y organizacionales que surgen al implementar sistemas automatizados en los procesos contables, tales como la resistencia al cambio, los costos de implementación, la necesidad de capacitación continua y la seguridad de la información. (Barbosa Sarria, 2024)</i>	<i>Grado de dificultad presente para implementar una automatización de la gestión financiera y contable en la cooperativa.</i>	<i>Disponibilidad tecnológica Limitaciones presupuestarias</i>	<i>Equipos disponibles Recursos económicos para herramientas tecnológicas</i>	<i>Ordinal (Escala Lickert)</i>
Registros contables	<i>El registro contable constituye el reconocimiento formal de las transacciones económicas en los libros de contabilidad, siguiendo principios y normas que garantizan la utilidad de la información para la toma de decisiones. (Warren & Reeve, 2018)</i>	<i>Generación de registros de las operaciones de la cooperativa durante el periodo consultado</i>	<i>Tipos de registros contables Tiempo de registro Generación de errores o reprocesos.</i>	<i>Manual o digital Cantidad estimada para realizar registros Cantidad de errores o correcciones.</i>	<i>Ordinal (Escala Lickert)</i>

8.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los participantes de esta investigación fueron seleccionados y encuestados en sus puestos de trabajo, dentro de las áreas financieras y contables de la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L. Antes de aplicar el instrumento de recolección de datos, se explicó de manera clara cuáles eran los objetivos del estudio, para que comprendieran su importancia y el valor de su participación.

Durante la explicación se destacó cómo los resultados podrían aportar mejoras tanto para la cooperativa como para futuras investigaciones. También se aseguró a los colaboradores que su participación es totalmente voluntaria y que sus respuestas serían tratadas con confidencialidad, utilizándose únicamente con fines de estudio.

Encuesta semiestructurada para el personal de la Cooperativa:

Se aplicó una encuesta semiestructurada para el personal de las áreas financieras y contables de la Cooperativa, la cual incluyó preguntas cerradas relacionadas con las variables, dimensiones e indicadores sobre la automatización de los procesos financieros y contables, desafíos, capacitación al personal, resistencia al cambio y los registros contables.

8.4. Confiabilidad y validez de los instrumentos

“La confiabilidad de un instrumento, refiere al grado en que su aplicación produce resultados consistentes y coherentes”. (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista). La confiabilidad de los instrumentos fue evaluada mediante el uso del software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), que permitió realizar un análisis estadístico de los resultados.

“La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir”. (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista)

8.5. Procedimiento para el procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), con el objetivo de verificar la consistencia de los resultados obtenidos mediante estadísticas y pruebas básicas descriptivas de correlación.

9. Resultados

Los resultados obtenidos evidencian que los principales desafíos en la Cooperativa Fernandina R.L corresponden a limitaciones presupuestarias, ausencia de software especializado y capacitación insuficiente, reconocidos por el 100% de los encuestados. (Gráficos 26,27 y 28) Esto se alinea con la Teoría de la Gestión Tecnológica (Gómez Vieites, 2015), que señala que la falta de planificación estratégica en tecnología genera ineficiencias operativas.

Con respecto a los procesos financieros y contables actuales en la cooperativa de transporte Fernandina, se identifica que presenta un nivel bajo de automatización sustentado principalmente por el uso de Microsoft Excel como herramienta tecnológica para el registro y generación de reportes financieros, (Ver gráficos 4y 5). Así mismo se confirma la utilización de sistemas aislados como banca en línea para el control financiero (Ver gráficos 7 y 8). Lo anterior confirma uso de aplicativos, pero no integrados en un software ni controlados por la Cooperativa, desde la Teoría de Sistemas de Información Contable, según (Amat, 2016) esta situación limita la transformación eficiente de datos en información estratégica para la toma de decisiones, situación manifiesta en el 100% de los encuestados que consideran que la automatización mejoraría la toma de decisiones (Grafico 40).

En relación con los beneficios que se pueden percibir por la automatización de la gestión financiera y contable en la Cooperativa, una amplia mayoría de los consultados considera que la misma mejoraría la eficiencia de las actividades diarias (Gráfico 9), reduciendo errores en los registros contables (Gráfico 10), disminuyendo la carga manual (Gráfico 11) y mejorando la calidad de los reportes financieros (Gráfico 34 y 39); Así mismo se confirma con los encuestados que la automatización en la gestión financiera y contable facilitaría el cumplimiento normativo con la generación de reportes a INFOCOOP (Ver gráfico 12). Estos hallazgos son consistentes

con la Teoría del Registro Contable (Warren & Reeve, 2018) que establece que la sistematización fortalece la confiabilidad de información financiera.

Para evaluar las variables intervinientes en la automatización, se consultaron los elementos de capacitación y gestión del cambio en la Cooperativa, dando como resultados concluyentes con respecto a la capacitación, ya que el total de los encuestados afirma no haber recibido capacitación suficiente y el 100% reconoce que la capacitación insuficiente limita la implementación de sistemas especializados (Ver gráfico 28), además de referir que la Cooperativa no invierte en automatización. (Ver gráficos 13,14 y 15). Esto confirma lo planteado por la Teoría de la Capacitación (Alles, 2015) que sostiene que la ausencia de formación incrementa la incertidumbre y reduce la efectividad en procesos de innovación tecnológica.

En cuanto a la resistencia al cambio, los resultados son más favorables donde un 87.5% de los encuestados manifiesta apertura hacia la automatización y nuevas tecnologías (Gráfico 20), así mismo no la percibe como una amenaza laboral (Gráfico 21). Conforme la Teoría del Cambio Organizacional (Chiavenato, 2017) la baja percepción de amenaza reduce significativamente el riesgo de conflicto organizacional.

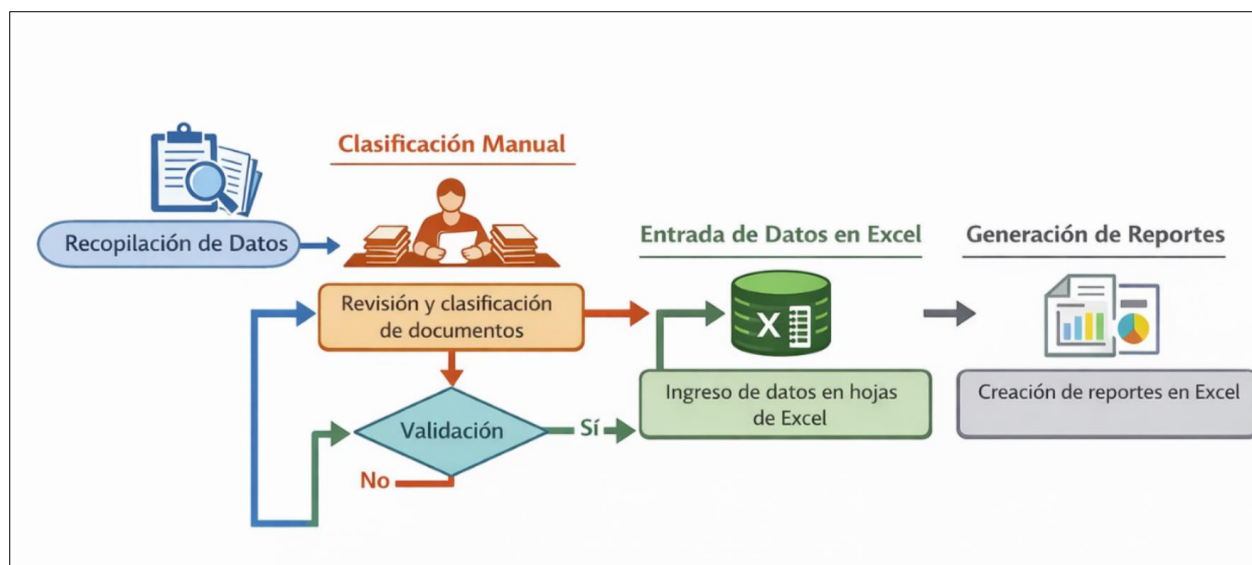
Considerando los aspectos antes mencionados que evidencian la situación actual de la gestión financiera y contable de la cooperativa, los elementos que intervienen y la percepción de los encuestados con respecto a las favorabilidades en registros, calidad y generación de información financiera y contable para la toma de decisiones, el 100% de los encuestados afirman que la Cooperativa Fernandina debe priorizar la automatización financiera y contable en el corto plazo (Ver gráfico 41).

10. Conclusiones

De conformidad a los resultados obtenidos se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, al comprobarse que los principales desafíos en la automatización de los procesos financieros y contable de la Cooperativa Fernandina R.L durante el periodo de enero a diciembre 2024 están efectivamente asociados a insuficiencia en la infraestructura tecnológica, específicamente de software especializado, además de limitaciones presupuestarias y capacitación al personal insuficiente. Si bien la resistencia al cambio fue considerada como variable interviniente, los resultados evidencian que no constituye un obstáculo determinante, dado que la mayoría del personal manifiesta apertura hacia la automatización.

Se concluye que los procesos financieros y contable se ejecutan principalmente mediante registros utilizando herramientas como Excel, lo que genera exposición a errores y reprocesos de información financiera. A continuación, se presenta Diagrama de procesos financieros y contable actual en Cooperativa Fernandina:

Figura 1



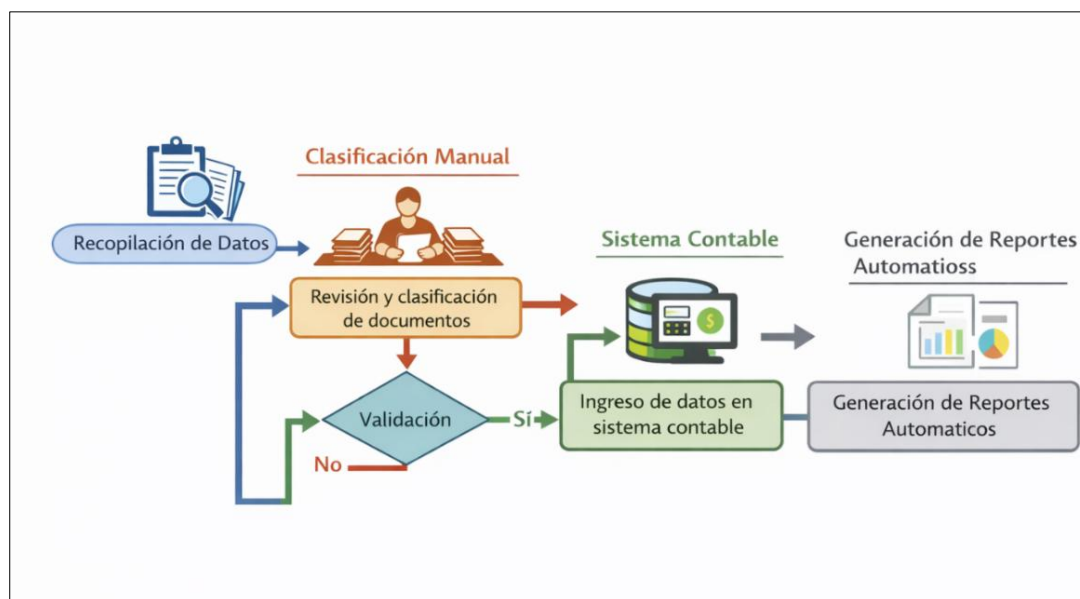
Fuente: Elaboración propia

Derivado de la exposición de riesgos de errores en la generación de información financiera y contable que afecta la calidad y confiabilidad para la toma de decisiones, y los resultados categóricos con respecto a que la Cooperativa debe priorizar la automatización de la gestión financiera y contable en el corto plazo, se recomienda a la Junta Directiva de la Cooperativa Fernandina R,L. los siguientes aspectos a considerar para realizar la automatización de la gestión financiera y contable:

- Elaborar un plan estratégico de automatización que incluya diagnóstico tecnológico, cronograma de actividades para implementación, evaluación de costos y selección de software disponibles en mercado.
- Desarrollar un programa permanente de capacitación tecnológica para el personal administrativo y contable.
- Gestionar alianzas con programas de apoyo cooperativo para obtener financiamiento destinado a modernización tecnológica.

Al implementarse la automatización de la gestión financiera y contable los cambios en el flujo de procesos se integrarían de la siguiente forma:

Figura 2



Fuente: Elaboración propia

Por lo antes expuesto la automatización no debe concebirse únicamente como una inversión tecnológica, sino como una decisión estratégica orientada a garantizar eficiencia; podemos inferir que la Cooperativa Fernandina R.L se encuentra ante una oportunidad de modernizar la gestión financiera y contable al integrar un software especializado para su estructura cooperativa y con enfoque normativo, lo que implicaría grandes beneficios en la calidad de información y la mejor toma de decisiones; en este sentido la automatización para la Cooperativa Fernandina no es una opción futura sino una necesidad presente.

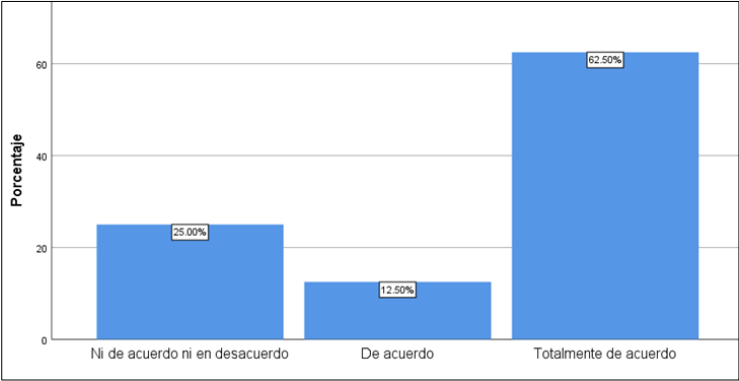
11. Referencias

- Alles, M. A. (2015). *Dirección estratégica de Recursos Humanos Gestión por competencias*. Ediciones Granica S.A.
- Amat, O. (2016). *Comprender la Contabilidad y las Finanzas* (Tercera ed.). Profit Editorial.
- Barbosa Sarria, S. (2024). Obtenido de <https://vitela.javerianacali.edu.co/server/api/core/bitstreams/c36d9a7e-0386-4f47-bf03-a82368b8693a/content>
- Castro, R., López, D., & López, A. (2020). Obtenido de <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9232/1/247557.pdf>
- Centeno, J., Medrano, K., & Cardoza, M. (2020). *Repositorio UNAN*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/14973/1/14973.pdf>
- Chiavenato, I. (2017). *Administración de recursos humanos* (Octava ed.). McGraw-Hill Interamerica.
- Domínguez Vargas, M., & Mendez Cruz, C. (12 de Mayo de 2025). *Scielo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-63882024000300002&script=sci_arttext
- Gómez Vieites, A. (2015). *Sistemas de información: Herramientas prácticas para la gestión empresarial*. Alfaomega.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (s.f.). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). McGraw Hill.
- Obando Gonzales, A., Loza Diaz, G., & Rios Gonzalez, K. (enero de 2021). *Repositorio UNAN*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/15120/1/15120.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Scielo*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf?utm_source=copilot.com
- Robins, S. P., & Judge, T. A. (2019). *Comportamiento Organizacional* (Decimotercera ed.). (P. Education, Ed.)
- Warren, C., & Reeve, J. (2018). *Contabilidad financiera* (catorceava ed.).

12. Anexos

Gráfico 1

¿Excel es la principal herramienta utilizada para el registro contable?



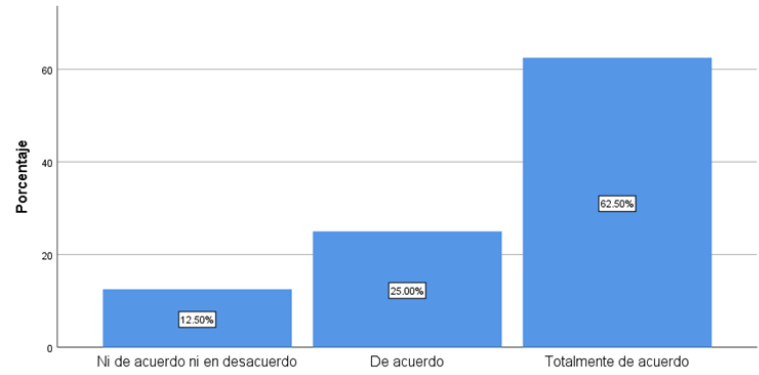
Fuente: Encuesta

Tabla 1. Excel es la principal herramienta utilizada para el registro contable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	25.0	25.0	25.0
	De acuerdo	1	12.5	12.5	37.5
	Totalmente de acuerdo	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 2

¿Excel permite generar reportes financieros confiables?



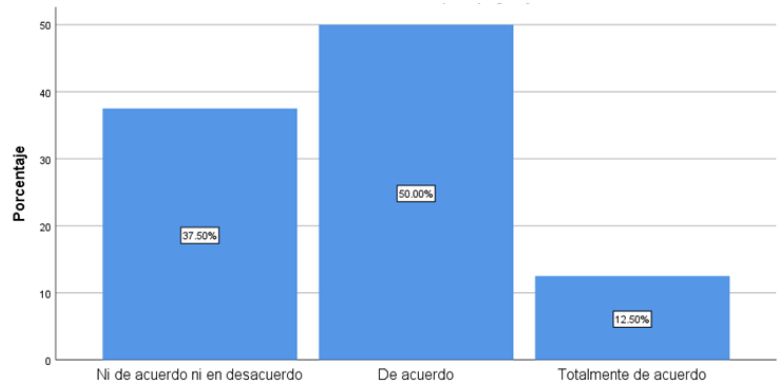
Fuente: Encuesta

Tabla 2. Excel permite generar reportes financieros contables

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	12.5	12.5	12.5
	De acuerdo	2	25.0	25.0	37.5
	Totalmente de acuerdo	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 3

¿Se utilizan herramientas de banca en línea para pagos y conciliaciones?



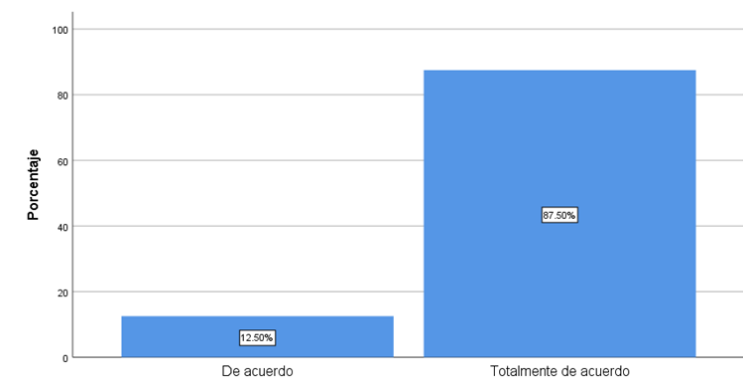
Fuente: Encuesta

Tabla 3. Se utilizan herramientas de banca en línea para pagos y conciliaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	37.5	37.5	37.5
	De acuerdo	4	50.0	50.0	87.5
	Totalmente de acuerdo	1	12.5	12.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 4

¿El uso de banca en línea facilita el control financiero?



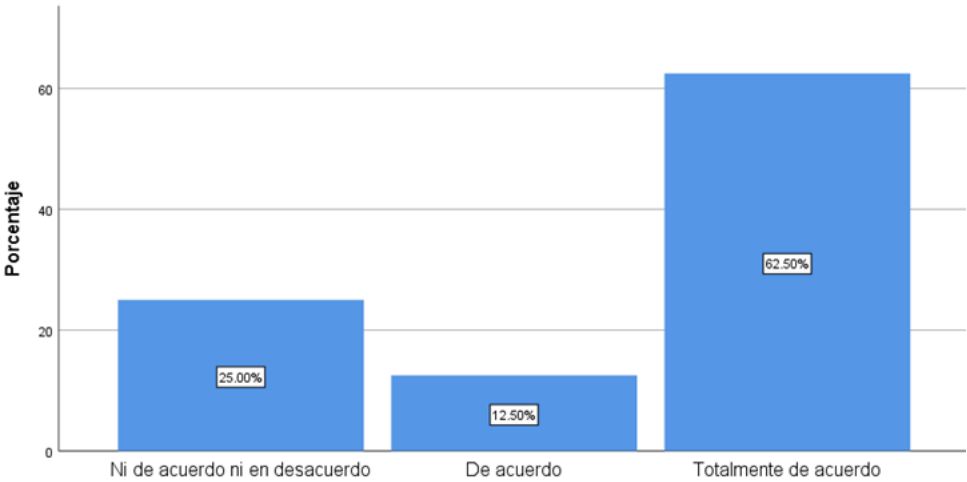
Fuente: Encuesta

Tabla 4. El uso de banca en línea facilitaría el control financiero

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	1	12.5	12.5	12.5
	Totalmente de acuerdo	7	87.5	87.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 5

¿La automatización mejoraría la eficiencia de mis actividades diarias?



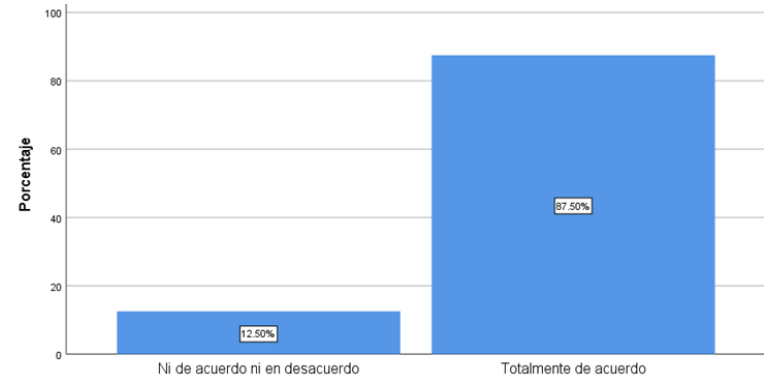
Fuente: Encuesta

Tabla 5. La automatización mejoraría la eficiencia de mis actividades diarias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	25.0	25.0	25.0
	De acuerdo	1	12.5	12.5	37.5
	Totalmente de acuerdo	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 6

¿La automatización reduciría los errores contables?



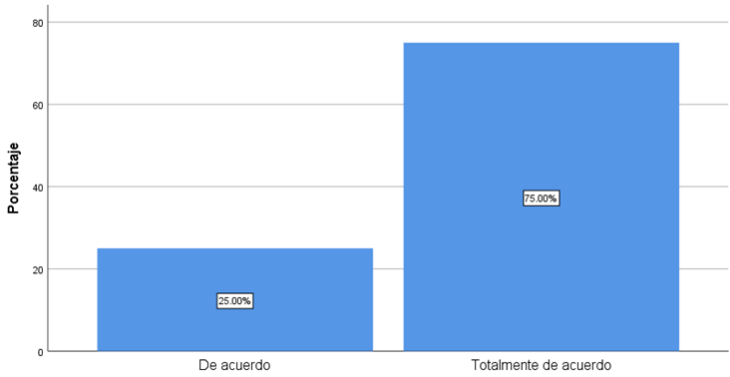
Fuente: Encuesta

Tabla 6. La automatización reduciría los errores contables

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	12.5	12.5	12.5
	Totalmente de acuerdo	7	87.5	87.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 7

¿La automatización disminuiría la carga de trabajo manual?



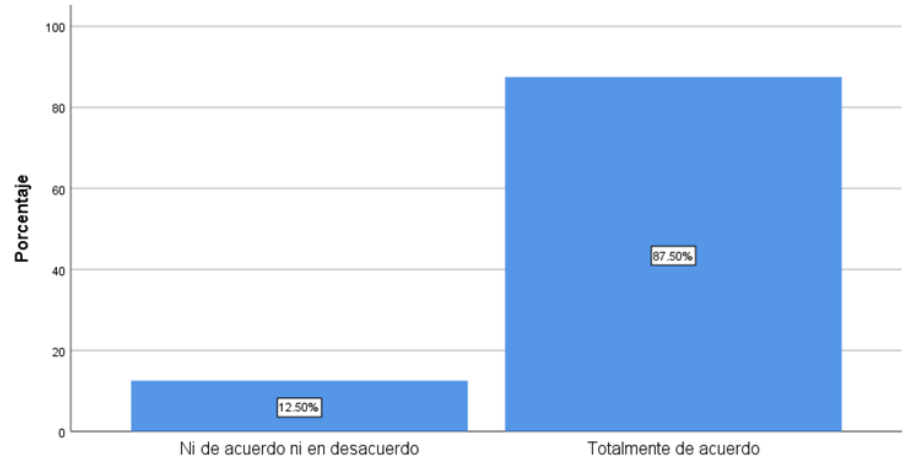
Fuente: Encuesta

Tabla 7. La automatización disminuiría la carga de trabajo manual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	2	25.0	25.0	25.0
	Totalmente de acuerdo	6	75.0	75.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 8

¿La sistematización facilitaría la remisión de informes contables al INFOCOOP?



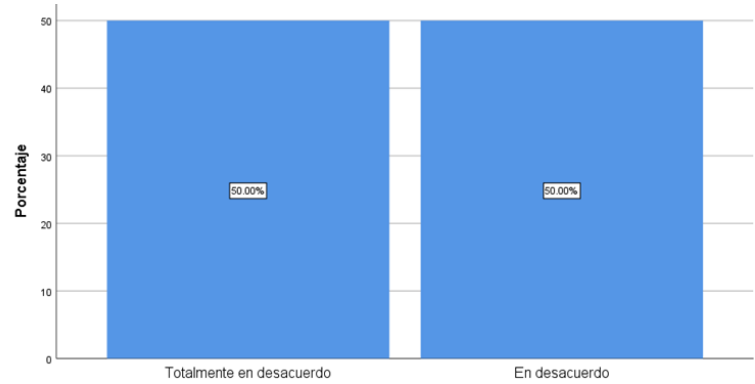
Fuente: Encuesta

Tabla 8. La sistematización facilitaría la remisión de informes contables al INFOCOOP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	12.5	12.5	12.5
	Totalmente de acuerdo	7	87.5	87.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 9

¿He recibido capacitación en herramientas tecnológicas contables?



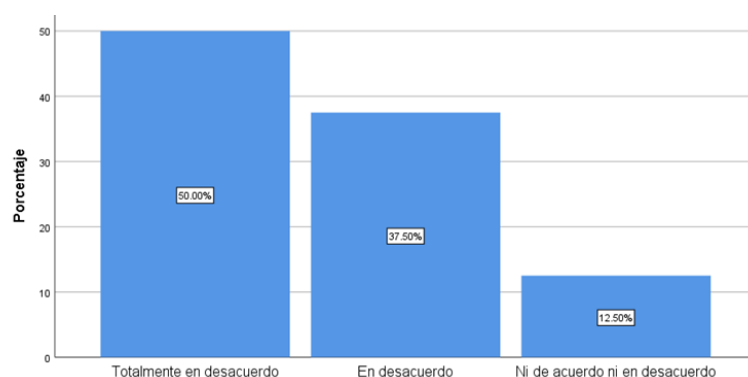
Fuente: Encuesta

Tabla 9. He recibido capacitación en herramientas tecnológicas contables

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	50.0	50.0	50.0
	En desacuerdo	4	50.0	50.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 10

¿La capacitación recibida ha sido suficiente para realizar mis funciones?



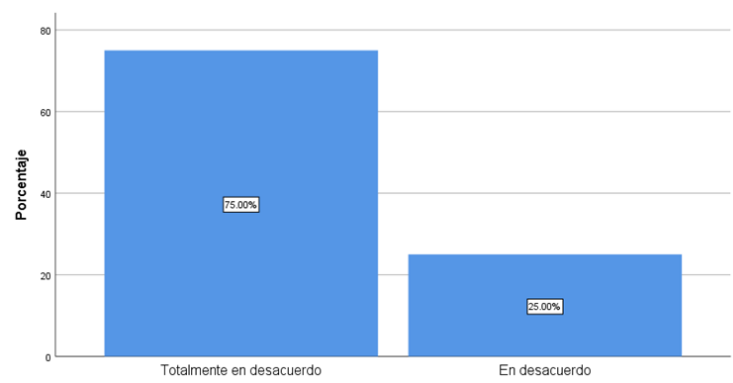
Fuente: Encuesta

Tabla 10. La capacitación recibida ha sido suficiente para realizar mis funciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	50.0	50.0	50.0
	En desacuerdo	3	37.5	37.5	87.5
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	12.5	12.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 11

¿La cooperativa invierte en capacitación tecnológica?



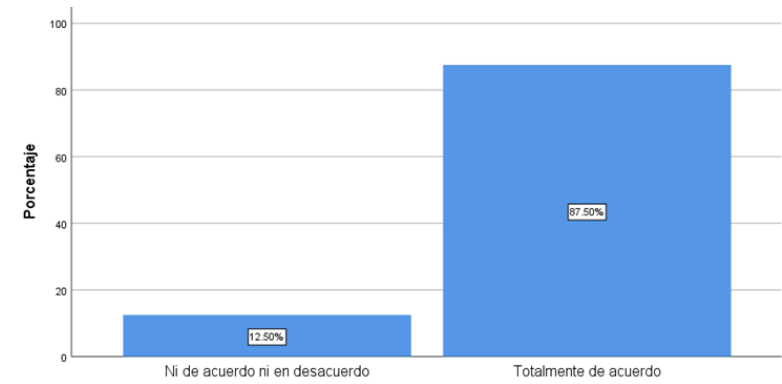
Fuente: Encuesta

Tabla 11. La cooperativa invierte en capacitación tecnológica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	75.0	75.0	75.0
	En desacuerdo	2	25.0	25.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 12

¿El personal de la cooperativa se muestra abierto a la incorporación de nuevas tecnologías?



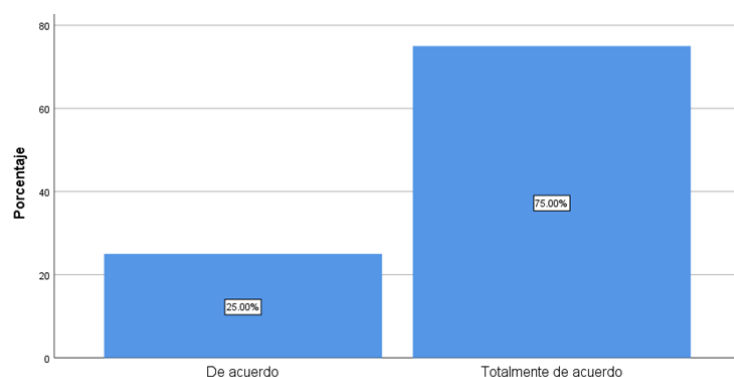
Fuente: Encuesta

Tabla 12. El personal de la cooperativa se muestra abierto a la incorporación de nuevas tecnologías en la cooperativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	12.5	12.5	12.5
	Totalmente de acuerdo	7	87.5	87.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 13

¿Las limitaciones presupuestarias dificultan la automatización?



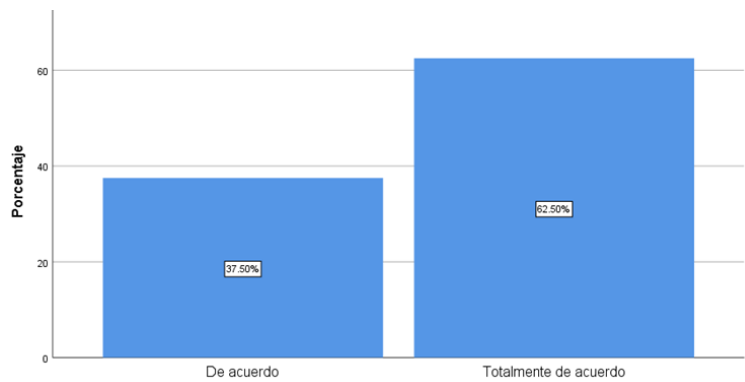
Fuente: Encuesta

Tabla 13. Las limitaciones presupuestarias dificultan la automatización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	2	25.0	25.0	25.0
	Totalmente de acuerdo	6	75.0	75.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 14

¿La falta de software especializado es un obstáculo para automatizar?



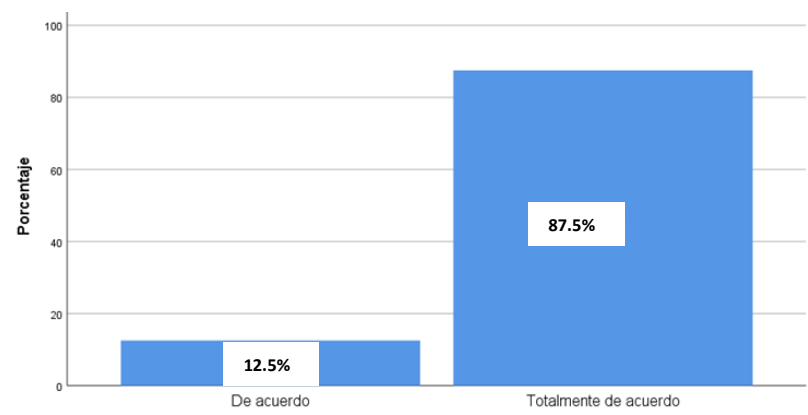
Fuente: Encuesta

Tabla 14. La falta de software especializado es un obstáculo para automatizar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	3	37.5	37.5	37.5
	Totalmente de acuerdo	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 15

La capacitación insuficiente limita la implementación de sistemas automatizados



Fuente: Encuesta

Tabla 15. La capacitación insuficiente limita la implementación de sistemas automatizados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	1	12.5	12.5	12.5
	Totalmente de acuerdo	7	87.5	87.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 16

¿Considera que la automatización mejoraría la ejecución de los registros contables en la cooperativa?



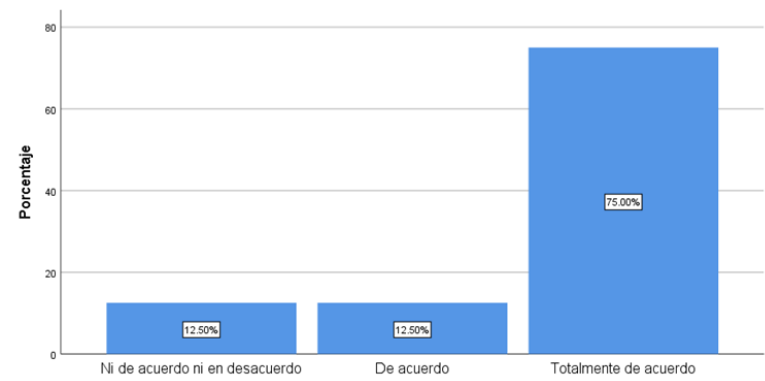
Fuente: Encuesta

Tabla 16. Considera que la automatización mejoraría la ejecución de los registros contables en la cooperativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	8	100.0	100.0	100.0

Gráfico 17

¿La automatización mejoraría la calidad de los reportes financieros de la cooperativa?



Fuente: Encuesta

Tabla 17. La automatización mejoraría la calidad de los reportes financieros de la cooperativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	12.5	12.5	12.5
	De acuerdo	1	12.5	12.5	25.0
	Totalmente de acuerdo	6	75.0	75.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Gráfico 18

¿La automatización contribuiría a una mejor toma de decisiones?



Fuente: Encuesta

Tabla 18. La automatización contribuiría a una mejor toma de decisiones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	8	100.0	100.0	100.0

Gráfico 19

¿La cooperativa debería priorizar la automatización financiera y contable en el corto plazo?



Fuente: Encuesta

Tabla 19. La cooperativa debería priorizar la automatización financiera y contable en el corto plazo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	8	100.0	100.0	100.0

Anexo 1: Cuestionario aplicado a los trabajadores pertenecientes al departamento de operaciones financieras y contables de la Cooperativa de Transporte Fernandina R.L.

SECCIÓN I. DATOS GENERALES

1. Cargo que desempeña:

2. Años de experiencia:

☐ Menos de 1 año

☐ 1-2 años (solo directivos)

☐ 1- 3 años

☐ 4- 6 años

☐ Más de 6 años

3. Nivel académico

☐ Técnico

☐ Licenciatura

☐ Estudiante

☐ Otro

SECCIÓN II. AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS FINANCIEROS Y CONTABLES

Instrucciones: Responda cada pregunta marcando únicamente una opción: Marque en la casilla su respuesta; solo se admite una respuesta.

Escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

4. Excel es la principal herramienta utilizada para el registro contable.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

5. Excel permite generar reportes financieros confiables.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

6. Las herramientas tecnológicas actuales cubren las necesidades contables de la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

7. Se utilizan herramientas de banca en línea para pagos y conciliaciones.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

8. El uso de banca en línea facilita el control financiero.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

9. La automatización mejoraría la eficiencia de mis actividades diarias.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

10. La automatización reduciría los errores contables.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

11. La automatización disminuiría la carga de trabajo manual.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

12. La sistematización facilitaría la remisión de informes contables al INFOCOOP

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

SECCION III. CAPACITACIÓN AL PERSONAL

Instrucciones: Responda cada pregunta marcando únicamente una opción según corresponda.

Escala: 1 = Nunca | 2 = Rara vez | 3 = Algunas veces | 4 = Frecuentemente | 5 = Siempre

13. He recibido capacitación en herramientas tecnológicas contables.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

14. La capacitación recibida ha sido suficiente para realizar mis funciones.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

15. La cooperativa invierte en capacitación tecnológica.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

16. El personal cuenta con las competencias necesarias para usar sistemas automatizados.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

17. Le resulta útil el conocimiento adquirido de las capacitaciones en herramientas tecnológicas.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

SECCION IV. RESISTENCIA AL CAMBIO ORGANIZACIONAL

Instrucciones: Marque en la casilla su respuesta; solo se admite una respuesta.

Escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

18. Existe comunicación clara sobre cambios en los procesos administrativos y contables de la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

19. En el desempeño de sus labores prefiere continuar realizando métodos manuales.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

20. El personal de la cooperativa se muestra abierto a la incorporación de nuevas tecnologías en la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

21. La automatización representa una amenaza para la estabilidad laboral

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

22. Cree que la automatización mejoraría la motivación laboral.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

23. La automatización facilitaría la colaboración entre áreas.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

24. La resistencia al cambio es un obstáculo para lograr incorporar automatización en los procesos financieros en la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

SECCIÓN V. DESAFÍOS EN LA AUTOMATIZACIÓN

Instrucciones: Marque en la casilla su respuesta; solo se admite una respuesta.

Escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

25. La cooperativa cuenta con equipos de cómputo suficientes.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

26. Las limitaciones presupuestarias dificultan la automatización.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

27. La falta de software especializado es un obstáculo para automatizar.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

28. La capacitación insuficiente limita la implementación de sistemas automatizados.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

29. La resistencia del personal dificulta la automatización.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

SECCIÓN VI. REGISTROS CONTABLES

Instrucciones: Responda cada pregunta marcando únicamente una opción según corresponda.

Escala: 1 = Nunca | 2 = Rara vez | 3 = Algunas veces | 4 = Frecuentemente | 5 = Siempre

30. Los registros contables se realizan de forma manual.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

31. El tiempo requerido para realizar los registros contables actualmente es excesivo.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

32. Se presentan errores frecuentes en los registros contables.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

33. Es necesario reprocesar información contable a causa de errores en los registros.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

34. Considera que la automatización mejoraría la ejecución de los registros contables en la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

SECCIÓN VII. SEGURIDAD Y CONFIANZA EN LA AUTOMATIZACION

Instrucciones: Responda cada pregunta marcando únicamente una opción

Escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

35. Las herramientas actuales garantizan la seguridad de la información financiera.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

36. Confío en los sistemas automatizados para proteger datos sensibles.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

37. La automatización fortalecería el control interno de la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

SECCIÓN VIII. SATISFACCIÓN Y PROYECCIÓN FUTURA

Instrucciones: Instrucciones: Responda cada pregunta marcando únicamente una opción

Escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

38. Estoy satisfecho con las herramientas tecnológicas disponibles en la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

39. La automatización mejoraría la calidad de los reportes financieros de la cooperativa.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

40. La automatización contribuiría a una mejor toma de decisiones.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

41. La cooperativa debería priorizar la automatización financiera y contable en el corto plazo.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5