

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL  
UNIDAD DE POSGRADO**



**UTILIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LA MEJORA  
EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS CONTABLES  
CON ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN  
EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN ESCOLAR,  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL DE LA  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II-  
2025**

**PRESENTADO POR  
LICENCIADO NELSON MAUDIÉL ARGUETA CARBAJAL  
LICENCIADO VÍCTOR URQUILLA URQUILLA**

**TESIS  
PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRO EN FORMACIÓN PARA LA DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

**DOCENTE ASESOR:  
MAESTRO SANTIAGO EDUARDO DOMÍNGUEZ MENA  
SAN VICENTE, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA, 2025**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL  
UNIDAD DE POSGRADO**



**UTILIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LA MEJORA  
EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS CONTABLES  
CON ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN  
EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN ESCOLAR,  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL DE LA  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II-  
2025**

**PRESENTADO POR  
LICENCIADO NELSON MAUDIÉL ARGUETA CARBAJAL  
LICENCIADO VÍCTOR URQUILLA URQUILLA**

**TESIS  
PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRO EN FORMACIÓN PARA LA DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

**DOCENTE ASESOR:  
M.SC. SANTIAGO EDUARDO DOMÍNGUEZ MENA**

**SAN VICENTE, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA, 2025**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**



**RECTOR:** MAESTRO JUAN ROSA QUINTANILLA  
QUINTANILLA

**VICERRECTORA ACADÉMICA:** DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO:** MSC. ROGER ARMANDO ARIAS  
ALVARADO

**SECRETARIO GENERAL:** LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR  
CASTANEDA

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

## AUTORIDADES



### AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL

DECANO:	MAESTRO JOSÉ ISIDRO VARGAS CAÑAS
VICEDECANA:	MAESTRA MAIRA CAROLINA MOLINA DE LÓPEZ
SECRETARIO:	MAESTRO EDWIN RAÚL AGUILAR RIVAS
ADMINISTRADORA ACADÉMICO:	MAESTRA BENIGNA LORENA MARTÍNEZ DE GUZMÁN
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO:	DOCTOR EDGAR ANTONIO MARINERO ORANTES
COORDINADOR DE MFDU (AD-HONOREM):	MAESTRA CELIA QUERUBINA CAÑAS MENJÍVAR

Esta tesis fue realizada bajo la dirección del Tribunal Evaluador de Tesis indicado, ha sido aprobado por el mismo y aceptado como requisito parcial para la obtención del grado de:

**Maestro en Formación para la Docencia Universitaria**

**San Vicente, El Salvador, Centroamérica, 2025**

**Tribunal Evaluador de Tesis**

Maestro. José Noel Argueta Iglesias  
Presidente del Tribunal Evaluador de Tesis

Maestro. Miguel Isaac Meléndez Córdova  
Secretario y Miembro del Tribunal Evaluador de Tesis

Maestro. Santiago Eduardo Domínguez Mena  
Vocal y Miembro del Tribunal Evaluador de Tesis

Doctor Edgar Antonio Marinero Orantes  
Jefe de la Unidad de Posgrado

Maestra. Celia Querubina Cañas Menjivar  
Coordinador de MFDU (Ad-Honorem)

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación a estudiantes, docentes e investigadores que creen asiduamente en la educación y que se preocupan por la mejora continua, y cuyo centro y enfoque es la formación de futuros profesionales competentes, en sus notables esfuerzos orientados a la calidad educativa. asimismo, en especial a los estudiantes de segundo año de la Licenciatura en Administración Escolar, que permitieron desarrollar nuestro trabajo de investigación y por toda la colaboración recibida con mucho respeto dedicamos esta investigación.

También a la Universidad de El Salvador por ser parte importante en los procesos formativo y desarrollo del conocimiento. A mis queridos docentes que dejaron su conocimiento en cada clase recibida y finalmente a mis compañeros de clases.

**Licenciado Nelson Maudiel Argueta Carbajal**

Dedico este trabajo de investigación a toda la comunidad académica que hizo posible su desarrollo y culminación.

A los estudiantes, cuya participación, compromiso y disposición para aprender dieron sentido a cada etapa de este proceso, demostrando que la investigación adquiere valor cuando impacta directamente en su formación.

A los docentes, por su guía, acompañamiento y entrega constante, quienes con su experiencia y vocación fortalecen la calidad académica y motivan la búsqueda permanente del conocimiento.

Extiendo esta dedicatoria de manera especial a la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria Paracentral, por brindarme el espacio, los recursos y las oportunidades necesarias para crecer personal y profesionalmente. Su compromiso con la excelencia académica ha sido el pilar que sostiene este logro y que permite que proyectos como este contribuyan al desarrollo de nuestra sociedad.

A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento por ser parte vital de este camino y por dar sentido a este esfuerzo investigativo.

**Licenciado Víctor Urquilla Urquilla**

## **Agradecimientos**

Al creador de la vida, sin su voluntad no sería el hombre de bien, con sus bendiciones constantes y protección. A mi familia por ser el segundo pilar de mi existencia, a mi madre Blanca Reina Argueta Ramos, por haberme criado y posibilitado mi existencia, a mi padre José Isaías Carbajal (QEPD), por sus consejos oportunos recibidos.

A mi amada esposa Genoveva del Carmen Cubias Platero por su acompañamiento en todas las etapas del inicio y final de este proceso académico, sin sus constantes palabras motivadoras no hubiese sido posible culminar este proyecto investigación a mis hijos Maudiel Isaac Argueta Cubias, Nelson Gael Argueta Cubias por sus inocentes ocurrencias y travesuras que me motivan a mejorar en esta vida efímera y también por ser parte del proceso de construcción de un futuro mejor.

A mis compañeros y maestros que fuimos parte de la tercera Cohorte. A los estudiantes de segundo año de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, a la docente Morena de Rodríguez por su colaboración en el proceso de la intervención realizada a la coordinadora de la carrera Licenciada Cecilia del Carmen Barahona Pineda. Finalmente, a mi compañero de tesis, licenciado Víctor Urquilla Urquilla, por el apoyo en todo el proceso de la investigación.

**Licenciado Nelson Maudiel Argueta Carbajal**

Agradezco profundamente a **Dios**, por darme la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para avanzar en cada etapa de este proceso, su guía ha sido luz en los momentos difíciles y esperanza en los desafíos que he enfrentado. A mi **familia**, por su amor incondicional, su apoyo constante y por creer en mí incluso cuando las circunstancias se tornaban complejas. Así como también a mis **docentes y asesor**, por compartir sus conocimientos, por su dedicación y por cada orientación brindada. Sus enseñanzas no solo enriquecieron este trabajo, sino también mi formación profesional y personal.

A mis **compañeros maestrandos**, quienes formaron parte de este camino con compañerismo, esfuerzo compartido y apoyo mutuo. En especial a mi colega y compañero de tesis **Lic. Nelson Maudiel Argueta Carbajal**, gracias por cada diálogo, cada aporte y cada experiencia vivida durante este proceso.

A mi **compañera de vida, Teresa de Jesús Cruz Rosa**, por su paciencia, comprensión y aliento permanente. Gracias por caminar a mi lado, por sostenerme en los momentos de agotamiento y por celebrar conmigo cada pequeño avance. Y con especial amor y orgullo, agradezco a mi **hijo Dylan Josué Urquilla Cruz**, mi mayor inspiración. Cada esfuerzo realizado lleva implícito el deseo de brindarle un mejor futuro y enseñarle que los sueños se alcanzan con disciplina, perseverancia y fe.

**Licenciado Víctor Urquilla Urquilla**

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
Introducción .....	17
I. Planteamiento del Problema .....	19
1.1. Antecedentes .....	19
1.2 Definición y enunciado del problema de investigación .....	21
1.2.1. Definición del Problema de Investigación .....	21
1.2.2. Enunciado del Problema de Investigación .....	24
1.3. Objetivos de la investigación .....	24
1.3.1. Objetivo General .....	24
1.3.2. Objetivo Específicos.....	24
1.4. Formulación de hipótesis .....	25
1.5. Delimitación y alcances del problema .....	25
1.5.2. Ámbito temporal .....	25
1.6. Limitaciones .....	26
1.7. Justificación .....	27
II. Marco teórico Conceptual .....	29
2.1. Resolución de casos prácticos contables, definición. ....	29
2.2. Estructuración de temática .....	30
2.2.1. Concepto y características de casos prácticos contables.....	30
2.2.2. Importancia de la resolución de casos contables en la formación profesional.....	32
2.2.3. Principales dificultades en la resolución de casos contables .....	33
2.3. Libros contables y su función en el registro financiero.....	34
2.4. Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones .....	36
2.5. Uso de reportes contables en la toma de decisiones .....	40
2.6. Recursos digitales en la enseñanza contable.....	41
2.7. Aplicación de Microsoft Excel y plantillas electrónicas en la contabilidad .....	44
2.8. Software contable y su impacto en la automatización de procesos financieros .....	45
2.9. Influencia de los recursos digitales en la mejora de la resolución de casos contables .....	46
III Metodología de Investigación .....	49
3.1. Método de investigación .....	49
3.2. Enfoque de investigación .....	49

3.3. Tipo de investigación .....	50
3.4. Nivel de la investigación .....	50
3.5. Diseño de investigación y temporalidad.....	50
3.5.1. Diseño de Investigación.....	50
3.5.2. Temporalidad .....	51
3.6. Técnicas e instrumentos .....	51
3.6.1. Técnica de recolección de datos .....	51
3.6.2. Instrumento de recolección de datos .....	52
3.7. Población y muestra .....	53
3.7.1. Población .....	53
3.7.2. Muestra .....	53
3.8. Descripción del Proceso general de la investigación .....	55
3.8.1. Análisis y tratamiento estadístico-pretest.....	56
3.8.2. Prueba de hipótesis .....	57
IV Análisis y resultados .....	58
4.1 Resultados del diagnóstico.....	58
4.1.1 Características de los participantes .....	58
4.1.2 Resultados de la aplicación del pretest .....	65
4.1.3 Resultados de la aplicación del postest .....	75
4.2 Prueba de hipótesis.....	85
4.2.1 Formulación de Hipótesis .....	86
4.2.2 Prueba de Normalidad Pretest .....	89
4.2.3 Prueba de Normalidad Postest .....	92
4.2.4 Aplicación de la prueba t de Student para muestras relacionadas .....	95
V Conclusiones y Recomendaciones .....	101
5.1 Conclusiones .....	101
5.2 Recomendaciones .....	105
Referencias.....	107
ANEXOS.....	112

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Población de estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar.....	53
<b>Tabla 2:</b> Determinación de la muestra utilizando formula estadística .....	54
<b>Tabla 2.1:</b> Caracterización y criterios de la selección de la muestra.....	54
<b>Tabla 3:</b> Distribución de la muestra según género .....	59
<b>Tabla 4:</b> Distribución de la muestra según edad.....	60
<b>Tabla 5:</b> Distribución de la muestra según área de desempeño.....	61
<b>Tabla 6:</b> Distribución de la muestra según zona de residencia.....	62
<b>Tabla 7:</b> Distribución de años de experiencia en dirección.....	63
<b>Tabla 8:</b> Distribución de dispositivos móviles e internet .....	64
<b>Tabla 9:</b> Distribución de la muestra según comprensión de principios contables.....	66
<b>Tabla 10:</b> Distribución de la muestra según registro y manejo de libros contables .....	68
<b>Tabla 11:</b> Distribución de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones .....	69
<b>Tabla 12:</b> Distribución de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros .....	72
<b>Tabla 13:</b> Distribución de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables .....	73
<b>Tabla 14:</b> Distribución de la muestra según comprensión de principios contables.....	76
<b>Tabla 15:</b> Distribución de la muestra según registro y manejo de libros contables .....	77
<b>Tabla 16:</b> Distribución de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones .....	79
<b>Tabla 17:</b> Distribución de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros .....	81
<b>Tabla 18:</b> Distribución de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables .....	83
<b>Tabla 19:</b> Distribución de Resultado del pretest y postest .....	86
<b>Tabla 20:</b> Distribución de Resultado de respuestas correctas del pretest y postest.....	88
<b>Tabla 21:</b> Prueba de normalidad pretest con shapiro -Wilk .....	90
<b>Tabla 22:</b> Resultados postest ordenados de menor a mayor.....	93
<b>Tabla 23:</b> Distribución de resultados del pretest y postest .....	96
<b>Tabla 24:</b> Determinación de la desviación estándar .....	97

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Resultados de la muestra según género.....	59
<b>Gráfico 2:</b> Resultados de la muestra según edad.....	60
<b>Gráfico 3:</b> Resultados la muestra según área de desempeño.....	61
<b>Gráfico 4:</b> Resultados de la muestra según zona de residencia.....	62
<b>Gráfico 5:</b> Resultados de la muestra según años de experiencia en dirección.....	63
<b>Gráfico 6:</b> Resultados de la muestra según dispositivos móviles e internet.....	64
<b>Gráfico 7:</b> Representación gráfica de la muestra según comprensión de principios contables.....	66
<b>Gráfico 8:</b> Visualización de la muestra según registro y manejo de libros contables.....	68
<b>Gráfico 9:</b> Composición de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones.....	70
<b>Gráfico 10:</b> Resultados de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros.....	72
<b>Gráfico 11:</b> Representación de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables.....	74
<b>Gráfico 12:</b> Representación gráfica de la muestra según comprensión de principios contables.....	76
<b>Gráfico 13:</b> Visualización de la muestra según registro y manejo de libros contables.....	78
<b>Gráfico 14:</b> Composición de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones.....	80
<b>Gráfico 15:</b> Resultados de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros.....	82
<b>Gráfico 16:</b> Representación de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables.....	84

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b> Primera sesión de asesoría.....	112
<b>Anexo 2:</b> Matriz de congruencia.....	113
<b>Anexo 3:</b> Operacionalización de variables.....	117
<b>Anexo 4:</b> Tabla de Especificaciones.....	119
<b>Anexo 5:</b> Cronograma.....	126
<b>Anexo 6:</b> Tabla de valores crítico de la distribución T de Student.....	130
<b>Anexo 7:</b> Niveles de significación SHAPIRO-WILKS.....	131
<b>Anexo 8:</b> Planificación del curso.....	132
<b>Anexo 9:</b> Capturas de la plataforma Moodle y fotografías de sesiones presenciales.....	140
<b>Anexo 10:</b> Asistencia al curso.....	154
<b>Anexo 11:</b> Programa de contabilidad aplicada.....	156

## Resumen

En esta investigación se desarrolló el tema “Utilización de recursos digitales para la mejora en la resolución de casos prácticos contables con estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025”. El objetivo general es “implementar un plan de capacitación de recursos digitales para la mejora en la resolución de casos prácticos contables con estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025”. Incluyendo tres objetivos específicos el primero consistió en: Diagnosticar las competencias y las dificultades que presentan los estudiantes en la resolución de casos prácticos contables antes de la implementación de recursos digitales, durante el Ciclo II-2025.

Como segundo objetivo se diseñó un plan de capacitación basado en el uso de recursos digitales para fortalecer las habilidades de resolución de casos prácticos contables. En el tercer objetivo se evaluó la correlación del plan del uso de recursos digitales en la mejora de la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Especialidad Administración Escolar, a través del análisis de su desempeño antes y después de la implementación del plan, durante el Ciclo II-2025. Asimismo, contiene la formulación de hipótesis general y nulas las cuales se someten a comprobación.

La investigación al ser aplicada implica considerar tres grandes momentos o etapas, se partió de una prueba *pretest* la cual mide conocimientos básicos relacionada con la resolución de casos prácticos, principios contables, del resultado obtenidos se hizo un vaciado el cual fue analizado conforme a criterios previamente diseñados para identificar dominio de las dimensiones de interés- con el desarrollo de la segunda etapa llamada intervención se da mayor énfasis en las dimensiones que no hayan alcanzado el umbral de aceptación establecido en el diseño de la prueba. Este plan de capacitación sobre recursos digitales, tuvo una duración de 20 horas académicas. Al finalizar esta etapa se culmina con la prueba conocida como *posttest*, en la cual se correlaciona si existió una mejora significativa en los resultados.

Los resultados obtenidos, fueron analizados mediante estadística descriptivas, desviación estándar, pruebas de dispersión, pruebas inferenciales, mediante el recurso digital del Microsoft Excel, se tabuló la información y se comprobaron las hipótesis; determinando que efectivamente el haber implementado el plan de capacitación en recursos digitales mejoró la resolución de casos prácticos contable con estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar de la facultad multidisciplinaria paracentral del ciclo II-2025.

**Palabra clave:** Intervención, investigación, método, enfoque, prueba pretest, prueba postest, estadística descriptiva, pruebas inferenciales, correlación.

## **Abstract**

This research addresses the topic “Use of Digital Resources to Improve the Resolution of Practical Accounting Cases with Students of the Bachelor’s Degree in Education, School Administration Specialization, at the Multidisciplinary Paracentral Faculty of the University of El Salvador during Term II-2025.” The general objective is “to implement a training plan on digital resources to improve the resolution of practical accounting cases with students of the Bachelor’s Degree in Education, School Administration Specialization, at the Multidisciplinary Paracentral Faculty of the University of El Salvador during Term II-2025.”

The study includes three specific objectives. The first consisted of diagnosing the competencies and difficulties students present in solving practical accounting cases before the implementation of digital resources, during Term II-2025. The second objective was to design a training plan based on the use of digital resources to strengthen skills in solving practical accounting cases. The third objective consisted of evaluating the correlation of the digital-resource training plan with the improvement in solving practical accounting cases among students of the Bachelor’s Degree in Education, School Administration Specialization, through the analysis of their performance before and after the implementation of the plan during Term II-2025. The research also includes the formulation of a general hypothesis and null hypotheses, which were tested.

Given the applied nature of the study, three major stages were considered. It began with a pre-test that measured basic knowledge related to solving practical cases and accounting principles. The results were recorded and analyzed using previously designed criteria to identify mastery of the dimensions of interest. During the second stage, called the intervention, greater emphasis was placed on the dimensions that had not reached the acceptance threshold established in the test design. This training plan on digital resources had a duration of 20 academic hours. At the end of this stage, the process concluded with the post-test, which made it possible to determine whether there was a significant improvement in the results.

The results obtained were analyzed using descriptive statistics, standard deviation, dispersion tests, and inferential tests. With the support of Microsoft Excel as a digital tool, the information was tabulated and the hypotheses were tested, determining that the implementation of the training plan on digital resources effectively improved the resolution of practical accounting cases among students of the Bachelor's Degree in Education, School Administration Specialization, at the Multidisciplinary Paracentral Faculty during Term II-2025.

**Keywords:** intervention, research, method, approach, pre-test, post-test, descriptive statistics, inferential tests, correlation.

## **Introducción**

En la actualidad, la administración eficiente de los recursos en los centros escolares representaba un desafío clave para los directores. El uso de recursos digitales en la contabilidad aplicada en el ámbito escolar no solo permitió un adecuado control de los ingresos y egresos, sino que también facilitó la toma de decisiones informadas, garantizando la sostenibilidad de las instituciones educativas. Sin embargo, se ha identificado que los futuros directores presentaban dificultades en la resolución de casos contables, lo que puede afectó la gestión financiera de los centros escolares. La falta de formación práctica en la resolución de casos contables y el desconocimiento en el uso de herramientas digitales son algunas de las principales limitantes que enfrentaron los estudiantes en su preparación profesional. Por esta razón, la presente investigación buscó evaluar el impacto del uso de recursos digitales en la resolución de casos prácticos contables, tomando como referencia a los estudiantes del segundo nivel de la carrera que ya habían cursado asignaturas relacionadas con la contabilidad aplicada a centros escolares.

El planteamiento del problema radicó en la necesidad de fortalecer la formación contable de los futuros directores mediante estrategias que facilitara la resolución de casos prácticos. Para ello, se diseñó un estudio que aplicó un pretest y un postest a una muestra de 17 estudiantes con el propósito de diagnosticar su nivel de conocimientos en áreas clave como la comprensión de principios contables, el registro y manejo de libros contables, conciliaciones bancarias, cálculo de retenciones, elaboración e interpretación de reportes financieros y su impacto en la toma de decisiones. Con base en estos resultados, se desarrollo una propuesta de mejora que incluyó herramientas digitales para fortalecer el aprendizaje y optimizar la resolución de problemas contables en el contexto educativo.

En el marco teórico, se abordan aspectos fundamentales de la contabilidad aplicada a la gestión escolar, destacando la importancia de los libros contables, las conciliaciones bancarias y los reportes financieros en la toma de decisiones. Asimismo, se analizan las principales dificultades que enfrentan los estudiantes en la resolución de casos contables, tales como la complejidad de la normativa, los errores en la interpretación de datos y la falta de documentación adecuada. Además, se explora el papel de los recursos digitales en la enseñanza contable, con un enfoque en la aplicación de Microsoft Excel, plantillas electrónicas y software contable como

herramientas para mejorar la automatización de procesos financieros y optimizar la toma de decisiones en la administración escolar.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación sigue un enfoque cuantitativo con un diseño preexperimental en el que se comparan los resultados obtenidos antes y después de la aplicación de los recursos digitales. La recolección de datos se realiza mediante una prueba estructurada que permite medir las competencias contables de los participantes, y los resultados obtenidos sirven para fundamentar la propuesta de mejora.

Finalmente, este documento incluye un cronograma detallado de actividades que describe el desarrollo de la investigación, garantizando el cumplimiento de cada una de sus fases. Además, se presentan las referencias bibliográficas que sustentan teóricamente el estudio, así como anexos con material complementario, incluyendo los instrumentos de evaluación utilizados y ejemplos de los recursos digitales aplicados. Mediante este estudio, se espera contribuir al fortalecimiento del aprendizaje contable en la formación de los futuros directores, brindándoles herramientas prácticas que les permitan enfrentar con mayor eficacia los desafíos financieros de la gestión escolar.

## **I. Planteamiento del Problema**

### **1.1. Antecedentes**

La integración de recursos digitales en la educación ha transformado significativamente los métodos de enseñanza y aprendizaje, especialmente en áreas técnicas como la contabilidad. En un contexto donde las tecnologías emergentes redefinen la dinámica educativa, el uso de herramientas digitales no solo facilita la comprensión de conceptos complejos, sino que también permite a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas esenciales para su desempeño profesional. Diversos estudios internacionales y nacionales muestran la integración de recursos digitales.

El estudio de Galarza Díaz (2023), realizado en Quito, Ecuador, en la Unidad Educativa Moraspungo, investigó el uso de sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) en la enseñanza contable para estudiantes de bachillerato. La muestra incluyó a 18 estudiantes y 6 docentes, quienes participaron en encuestas que revelaron una mejora significativa en la formación académica al superar barreras de tiempo y espacio. Este antecedente es relevante para la investigación propuesta, ya que demuestra cómo los recursos digitales pueden potenciar el aprendizaje contable mediante la interactividad entre docentes y estudiantes, un enfoque aplicable al contexto universitario planteado.

Herrador-Alcaide y Hernández-Solís (2022), desde Madrid, España, analizaron el impacto de redes de innovación docente en la educación contable digital. Este estudio se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y utilizó encuestas para evaluar las percepciones de los estudiantes sobre las tecnologías aplicadas. Los resultados mostraron una correlación positiva entre el uso de TICs y el rendimiento académico. Este antecedente es pertinente al tema de investigación porque resalta cómo las redes colaborativas pueden integrar tecnologías emergentes para mejorar la enseñanza contable.

Santistevan-Santos y Pérez-Yungasaca (2024) exploraron estrategias didácticas basadas en aplicaciones contables en Ecuador y Bolivia. Aunque no se especifica la muestra exacta, el estudio destaca el uso de simulaciones y ejercicios interactivos para personalizar el aprendizaje, permitiendo a los estudiantes avanzar a su propio ritmo. Este enfoque es altamente relevante

para la investigación propuesta, ya que subraya cómo las herramientas digitales pueden transformar el proceso educativo al adaptarse a las necesidades individuales.

Villegas Yagual y Balla Paguay (2021), en Ambato, Ecuador, investigó la aceptación y efectividad de aplicaciones digitales en la enseñanza de Contabilidad Básica. La muestra incluyó estudiantes que valoraron positivamente estas herramientas por su facilidad de uso y capacidad para mejorar la comprensión conceptual. Este antecedente se relaciona directamente con el tema propuesto al demostrar cómo las aplicaciones digitales pueden integrarse eficazmente en el currículo contable universitario.

Castillo Salazar y Sánchez Jaramillo (2021), también en Ambato, Ecuador, examinó el impacto del uso de recursos digitales en operaciones contables básicas. Aunque no se detalla la muestra específica, los hallazgos indican que estas herramientas mejoran significativamente la comprensión conceptual al permitir prácticas interactivas. Este antecedente refuerza la importancia de implementar recursos digitales para optimizar el aprendizaje práctico contable.

Guardado Castillo (2020), desde San Salvador, El Salvador, analizó cómo la neurociencia puede influir en la producción de recursos educativos digitales. Aunque no se centra directamente en contabilidad ni especifica una muestra concreta, este estudio aporta un marco teórico útil sobre cómo los estímulos sensoriales e internos pueden mejorar el aprendizaje digital. Esto es aplicable al diseño pedagógico del tema propuesto.

Finalmente, Bermúdez de Díaz et al. (2023), también en El Salvador, evaluaron el impacto del dominio de herramientas virtuales en instituciones educativas públicas mediante encuestas a estudiantes y docentes. Aunque no se limita a contabilidad, este estudio destaca cómo una mayor preparación técnica puede maximizar los beneficios del aprendizaje digital, un aspecto clave para implementar recursos tecnológicos efectivos en educación contable universitaria.

## **1.2 Definición y enunciado del problema de investigación**

### ***1.2.1. Definición del Problema de Investigación***

En la actualidad, a nivel mundial, la educación enfrenta grandes desafíos debido a la constante evolución de la tecnología y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La contabilidad, como disciplina fundamental en el ámbito administrativo y financiero, ha sido influenciada por la digitalización, requiriendo que los estudiantes y profesionales desarrollen competencias en el uso de herramientas tecnológicas para la gestión de información financiera. Así como mencionaron Cavero Muñante y Ramos Orbegoso (2021). “una educación que comprenda la contabilidad como el saber estratégico que es, y que les muestre a los estudiantes los impactos que tiene en la configuración de la subjetividad y en la legitimación de ciertas relaciones sociales” (p. 262). En muchos países, la enseñanza contable ha incorporado software especializado, hojas de cálculo avanzadas y plataformas digitales para la resolución de problemas prácticos, lo que ha mejorado significativamente la formación de los futuros profesionales. Sin embargo, aún existen brechas en la integración efectiva de estos recursos, especialmente en contextos donde el acceso a la tecnología es limitado o donde los métodos tradicionales siguen predominando en las aulas.

A nivel de país, en El Salvador, la enseñanza de la contabilidad dentro de los programas de Educación Superior ha avanzado en la incorporación de tecnología, pero de manera desigual. Si bien algunas universidades han implementado software contable y herramientas digitales en sus planes de estudio, aún persisten metodologías basadas en el uso exclusivo de materiales impresos y cálculos manuales, lo que dificulta el desarrollo de habilidades prácticas alineadas con las exigencias del mercado laboral actual. La transformación digital ha llegado al sector financiero y contable del país, por lo que se identifica la necesidad que la formación académica esté en sintonía con estas innovaciones. Sin embargo, en muchas instituciones educativas, los estudiantes enfrentan dificultades para aplicar sus conocimientos en escenarios reales, lo que limita su preparación para el ejercicio profesional.

En la Facultad Multidisciplinaria Paracentral (FMP) de la Universidad de El Salvador (UES), se observó que los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad

Administración Escolar presentaban dificultades en la resolución de casos prácticos contables. A pesar de que los contenidos teóricos eran abordados en el aula, la aplicación práctica de estos conocimientos se vio limitada por la falta de recursos digitales que permitieran simular escenarios reales. En su momento, muchos estudiantes dependieron de métodos manuales para la elaboración de libros de ingresos y egresos, conciliaciones bancarias, cálculos de retenciones de renta y generación de reportes financieros como el F14. Esta situación no sólo ralentizó el proceso de aprendizaje, sino que también redujeron la precisión y eficacia en la resolución de problemas contables, lo que generó dificultades en su desempeño profesional.

Las principales causas de esta problemática radican en la falta de integración de herramientas tecnológicas en el currículo y en la escasez de capacitación docente en el uso de recursos digitales para la enseñanza de la contabilidad. Además, la limitada disponibilidad de laboratorios equipados con software contable y la falta de acceso de los estudiantes a dispositivos tecnológicos adecuados contribuyeron a que el aprendizaje continuará dependiendo de métodos tradicionales. La resistencia al cambio en algunos sectores educativos también ha impedido que se adoptaran estrategias innovadoras que permitieran fortalecer las habilidades prácticas de los estudiantes.

Si la situación es constante, las consecuencias pueden impactar negativamente en la formación de los futuros profesionales de la Licenciatura en educación, especialidad administración escolar, afectando su competitividad en el mercado laboral. Los egresados que no cuenten con la formación adecuada en el uso de herramientas digitales podrían enfrentar dificultades para incorporarse a entornos laborales que demandan eficiencia en la gestión contable mediante el uso de software especializado. Además, la deficiencia en la resolución de casos prácticos podría traducirse en errores en la toma de decisiones financieras dentro de las instituciones educativas, lo que afectaría la transparencia y eficiencia en la administración de los recursos.

Ante este escenario, es fundamental implementar estrategias que permitan mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la contabilidad a través del uso de recursos digitales. La incorporación de herramientas como Microsoft Excel, plantillas automatizadas y software

contable especializado puede facilitar la resolución de problemas prácticos y optimizar el análisis financiero de los estudiantes. Asimismo, el diseño de un plan de capacitación para docentes asegurará que los profesores cuenten con los conocimientos y habilidades necesarias para guiar a los estudiantes en el uso de estas herramientas. La modernización de los métodos de enseñanza permitió una transición hacia un aprendizaje más dinámico, interactivo y alineado con las necesidades del contexto actual.

El currículum actual, de la carrera Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, tiene dos asignaturas de Contabilidad Aplicadas a Centros Escolares I y II, en la cual no incluye el uso de recursos digitales, para el desarrollo y resolución de casos prácticos contables, sino que todos los contenidos son desarrollados de forma manual, lo cual podría ocasionar en los estudiantes dificultad al momento de incorporarse al ámbito laboral. Ya que en la práctica todo es automatizado, y estar previamente preparado desde las clases recibidas en las distintas materias que puedan emplearse los recursos digitales fortalece y desarrolla competencias en los estudiantes, que hoy en día son necesarias para afrontar casos reales en las economías modernas cada vez más demandantes de personal integral con alto sentido de adaptación a cambios tecnológicos.

La presente investigación buscó analizar el impacto de la utilización de recursos digitales en la mejora de la resolución de casos prácticos contables, con el fin de proponer una estrategia metodológica que potencie el aprendizaje de los estudiantes. A través de la aplicación de un pretest, un tratamiento basado en la implementación de recursos digitales y un *postest*, se evaluó la efectividad de estas herramientas en la optimización de la enseñanza contable. Los resultados obtenidos permitieron generar propuestas concretas para la integración de tecnologías en el proceso de enseñanza y contribuyeron al fortalecimiento de las competencias digitales y contables de los futuros profesionales de administración escolar.

### ***1.2.2. Enunciado del Problema de Investigación***

¿Evaluar si un plan de capacitación de recursos digitales contribuirá a mejorar la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### ***1.3.1. Objetivo General***

Evaluar si un plan de capacitación de recursos digitales mejora la resolución de casos prácticos contables con estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025.

### ***1.3.2. Objetivo Específicos***

- Diagnosticar las competencias y las dificultades que presentan los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar en la resolución de casos prácticos contables antes de la implementación de recursos digitales, durante el Ciclo II-2025.
- Implementar un plan de capacitación basado en el uso de recursos digitales para fortalecer las habilidades de resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, durante el Ciclo II-2025.
- Evaluar la correlación del plan del uso de recursos digitales en la mejora de la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Especialidad Administración Escolar, a través del análisis de su desempeño antes y después de la implementación del plan, durante el Ciclo II-2025.

## **1.4. Formulación de hipótesis**

**H<sub>1</sub>:** La implementación de un plan de capacitación de recursos digitales mejora la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025.

**H<sub>0</sub>:** La implementación de un plan de capacitación de recursos digitales no mejora la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025.

## **1.5. Delimitación y alcances del problema**

### ***1.5.1. Ámbito espacial***

Esta investigación se enfocó exclusivamente en la implementación de un plan de capacitación de recursos digitales para mejorar la resolución de casos prácticos contables en estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar. No se abordan otros factores que pudieran influir en el aprendizaje de la contabilidad, como la preparación previa de los estudiantes en matemáticas financieras o aspectos administrativos ajenos al ámbito contable.

### ***1.5.2. Ámbito temporal***

La investigación se desarrolló durante el ciclo II-2025, abarcando varias fases: la planificación del estudio, la aplicación del pretest, la implementación del tratamiento con el uso de recursos digitales y la evaluación de resultados mediante el *postest*. Se estimó que el período de aplicación del tratamiento experimental tuvo una duración aproximada de un ciclo académico, permitiendo analizar los cambios en el desempeño de los estudiantes a lo largo del tiempo.

## 1.6. Limitaciones

Para la presente investigación se consideró la posibilidad de enfrentar las siguientes limitantes:

- Acceso a herramientas digitales adecuadas para la enseñanza contable, ya que algunos estudiantes podrían no contar con computadoras personales o dispositivos que les permitan practicar fuera del aula. Además, la disponibilidad de laboratorios equipados con software contable en la carrera de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar de la Facultad Multidisciplinaria Paracentral es limitada, lo que puede restringir la aplicación de los recursos digitales dentro del proceso de enseñanza.
- Nivel de familiaridad de los estudiantes y docentes con las herramientas digitales propuestas, como Microsoft Excel y software contable. La falta de experiencia previa en el uso de estos recursos podría requerir un período de adaptación más prolongado del esperado, lo que podría influir en los resultados obtenidos durante el pretest y postest. Asimismo, la resistencia al cambio en las metodologías de enseñanza podría afectar la implementación efectiva del tratamiento experimental.

## **1.7. Justificación**

La presente investigación tuvo como propósito principal, la evaluación de un plan de capacitación de recursos digitales para la mejora en la resolución de casos prácticos contables con estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025 es relevante ya que se abordó un aspecto fundamental del sistema educativo el cual es la resolución de casos prácticos contables a través del uso de herramientas digitales.

Hoy en día, las exigencias del mercado laboral requieren que el profesional esté debidamente equipado, que tenga las competencias necesarias para poder brindar soluciones, y los estudiantes de la licenciatura en educación, especialidad administración escolar no son la excepción. En ese sentido, poseer habilidades y destrezas en herramientas digitales, le proporcionan a todo profesional y para este caso estudiantes el poder desempeñarse de la mejor manera en el ámbito económico y social.

Dando respuesta al problema que se aborda se realizó un diagnóstico para medir conocimientos previos sobre los recursos digitales, como resultado se analizó y desarrolló un plan de capacitación con resolución de casos prácticos mediante el uso de herramientas digitales a los estudiantes de la licenciatura en educación, especialidad administración escolar. De esta manera, el estudio realizado determinó la eficiencia y eficacia de las herramientas digitales, lo que se convirtió en algo de mucho apoyo para los estudiantes, la institución y para con la sociedad ya que saldrán mejor preparados.

Por otra parte, la investigación benefició a la institución mediante la provisión de un diagnóstico claro acerca de la situación que poseen los estudiantes con relación al dominio de recursos digitales. Lo anterior le permitirá a la Universidad de El Salvador, y más en concreto a la Facultad Multidisciplinaria Paracentral, implementar mejoras en el programa de estudio en las asignaturas de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar. Con un fortalecimiento de estos programas, la Facultad podría asegurarse de que sus estudiantes se encuentren debidamente preparados para abordar los desafíos laborales y educativos actuales, lo que se traducirá en una oportunidad formativa para los estudiantes.

Con el estudio se dieron soluciones para beneficio del sector estudiantil y docente al implementar recursos digitales en la resolución de casos prácticos contables que se venía trabajando de forma manual, en ese sentido, la investigación es relevante, ya que buscó contribuir a la mejora de la enseñanza que generen profesionales competentes, preparados para una economía globalizada cada vez más demandante y exigente. También, se benefició a la comunidad universitaria, los futuros profesionales y la Universidad, al emplear los recursos digitales en la preparación de información financiera contable oportuna, generada de forma eficiente y eficaz.

Por último, el resultado de la investigación proporcionó en la carrera de la licenciatura en educación, especialidad administración escolar las bases para incluir en el plan de estudios el uso de recursos digitales en la asignatura de Contabilidad Aplicada a Centros Escolares de esta forma podría contribuir a una actualización del plan de estudios, en futuras revisiones del currículo ya que el plan vigente data del 2015.

## **II. Marco teórico Conceptual**

Para el desarrollo de la presente investigación, se consideró una base temática estructurada alrededor de las variables de estudio, teorizando y describiendo el estado de la técnica en cuanto a la realización casos prácticos contables, la teoría contable relacionada y aspectos relacionados con el aprendizaje de herramientas digitales para su efectivo dominio y aprendizaje. A continuación, se describe la base teórica de la investigación, estructurada a partir de la variable principal del estudio.

### **2.1. Resolución de casos prácticos contables, definición.**

La educación, como la fuente donde el ser humano, alcanza su máximo desarrollo, con el paso del tiempo ha evolucionado enormemente en todos los ámbitos y a nivel universitario no es la excepción, y es que es palpable la evolución que en la actualidad tiene, autores clásicos como Dewey (1938) reconoció la importancia de la “experiencia como base del aprendizaje” (p.25). Asimismo, Freire (1970), defendió una visión de “educación crítica y participativa” (p.87). con la resolución de casos prácticos utilizando recursos digitales pueden generar en los estudiantes impresionantes experiencias que le permitirán desarrollar habilidades con criterio, al mismo tiempo ocasionar un entorno participativo solucionando por su propia cuenta casos relacionados a las competencias que ofrece la Licenciatura en Educación, especialidad Administración Escolar.

Por esa razón también Piaget (1970), enfatizó el papel clave del “desarrollo cognitivo en el proceso educativo”: Vygotsky (1978), destacó cómo el contexto social y cultural enriquece la enseñanza y el aprendizaje” (p 86). Es necesaria la educación ya que es el medio por el cual se desarrollan conocimientos que permiten solucionar problemas y estar sometido a un contexto social preparado permiten una preparación académica que responda a la realidad, cada vez más exigente. Potenciando en gran manera la posibilidad de formar parte de excelentes oportunidades laborales y poder contar con información oportuna para tomar adecuadas decisiones acertadas y exitosas.

La formación profesional que reciben los estudiantes en la asignatura de Contabilidad Aplicada a Centros Escolares II, contiene una totalidad de cien horas por ciclo académico la

asignatura está orientada a desarrollar las competencias en los alumnos sobre los aspectos básicos de la contabilidad. Por ello se orientan a desarrollar los principios rectores con que se elaboran los estados financieros básicos.

Especialmente aplicados a los centros escolares y se orientan al manejo y aplicación de los conceptos de contabilidad como son: los Principios de Contabilidad Generalmente aceptados. La conceptualización. El Control Interno, Registro, Valuación y Presentación de las diferentes partidas que conformen el Activo y Pasivo Corriente, su contabilización y normativa legal. Con el uso de recursos digitales para la resolución de casos prácticos contables contribuyó a que los estudiantes fortalezcan sus habilidades que desarrollan de forma manual cuando están en un contexto laboral práctico.

En el contexto de la presente investigación, se retomaron aportes teóricos de autores como Dewey, Freire, Piaget y Vygotsky para fundamentar la importancia de una educación activa, crítica y contextualizada. Estos enfoques respaldan el uso de recursos digitales y la resolución de casos prácticos como estrategias pedagógicas que promueven el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, especialidad Administración Escolar. Particularmente, en la asignatura de Contabilidad Aplicada a Centros Escolares II, se considera que dichas metodologías permiten fortalecer habilidades cognitivas, técnicas y sociales necesarias para enfrentar situaciones reales del entorno laboral. Por tanto, este marco conceptual orienta el diseño metodológico del estudio y la interpretación de los resultados, al evaluar cómo la experiencia práctica y el uso de tecnología inciden en la formación contable de los futuros profesionales.

## **2.2. Estructuración de temática**

### **2.2.1. Concepto y características de casos prácticos contables**

Dentro del ambiente contable es pertinente conocer algunos términos para comprender de una mejor manera lo concerniente a la contabilidad, dentro de estas definiciones se pueden citar los siguientes:

Contabilidad, para Argueta-Iglesias (2023) “es una técnica utilizada por una persona natural o jurídica para reflejar información de las actividades financieras realizadas y la vez

constituyen, una herramienta imprescindible para la administración en la toma de decisiones” (p.3).

Como se explica, la contabilidad, es una técnica que ayuda a los usuarios, a generar información financiera útil y oportuna para la toma de decisiones, esto incluye un proceso que consiste en realizar registros contables de forma cronológica, es decir, por cada operación o transacción que genere una entrada o salida de recursos debe efectuarse un registro contable o asiento o partida contable, los cuales se administran en los libros de contabilidad conocidos como libro diario mayor y libro diario, que estos se obtienen los estados financieros.

Registro contable, recibe ese nombre al asiento o partida contable que se registra en los libros de contabilidad, se llama libro diario y libro diario mayor.

Caso práctico contable, consiste en plantear ejercicios contables, los cuales incluyen aspectos técnicos y legales los cuales deben tomarse en cuenta para solucionarlos, es decir consiste en simular ejercicios que pueden darse en un escenario real.

Planillas de sueldos y salarios, se le llama así, al control mediante el cual se administra, de forma detallada los sueldos devengados, las retenciones previsionales (ISSS y AFP) e impuesto sobre la renta.

Conciliaciones bancarias, es un control mediante el cual se concilian saldos que se tienen registrado en los libros contables con los saldos que presenta el estado de cuenta bancario.

Inventarios, lo constituyen todos los suministros, materiales, para el caso particular de una escuela que proporciona alimentos a sus estudiantes, lo integran las existencias en especie de arroz, maíz. este depende de las actividades que desarrolle la empresa. Para el caso de una librería, sus inventarios lo constituyen la papelería, materiales de librería, entre otros.

Para esta investigación se consideró que los casos prácticos contables son herramientas metodológicas, que permiten simular situaciones reales del entorno financiero-administrativo de centros escolares, facilitando el desarrollo de competencias técnicas en los estudiantes. A través de ejercicios que integran conceptos como registros contables, conciliaciones bancarias, planillas de sueldos y manejo de inventarios, se buscó que los alumnos aplicaran conocimientos teóricos en escenarios prácticos, fortaleciendo su capacidad de análisis, toma de decisiones y

dominio de la normativa contable vigente. Esta aproximación práctica fue clave para evaluar el impacto del uso de recursos digitales en la formación profesional dentro de la asignatura Contabilidad Aplicada a Centros Escolares II.

### **2.2.2. Importancia de la resolución de casos contables en la formación profesional**

Cuando no hay un acercamiento al ámbito práctico, el simular resolver casos prácticos resulta importante porque le permite al estudiante, tener una idea de cómo saber abordar un caso, al momento de su ejercicio profesional. Enseñar a resolver casos contables resulta sumamente relevante en la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, ya que les permitió aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula e implementarlos en situaciones prácticas, una vez estén ejerciendo su profesión.

Además, potenció en los estudiantes el desarrollo de habilidades críticas como el saber de manera atinada tomar decisiones oportunas que han sido adquirida por la comprensión de los principios contables, asimismo se fomenta un aprendizaje activo por que los estudiantes se someten a escenarios reales que los prepara para los diferentes desafíos que el mundo laboral presenta. consecuentemente esto les otorga una ventaja competitiva al momento de introducirse al mercado laboral.

Por último, esta metodología impulsó el trabajo en equipo y la comunicación efectiva, ambas competencias profesionales críticas. Dado que la resolución de casos de contabilidad a menudo requiere colaborar con otros, informar asociados y presentar propuestas a supervisores o clientes, los estudiantes adquieren experiencia en el trabajo en equipo y competencias interpersonales. Asimismo, los estudiantes adquieren habilidades prácticas de resolución de casos contables y de esta manera los objetivos principales de la educación universitaria de formar profesionales competentes, se estaría cumpliendo con dicho compromiso.

En esta investigación, se consideró que la resolución de casos contables constituye una estrategia pedagógica esencial para fortalecer la formación profesional de los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar. Esta metodología permitió vincular los conocimientos teóricos con situaciones prácticas, promoviendo el desarrollo de habilidades críticas como la toma de decisiones, el análisis contable y la aplicación de principios normativos. Además, fomenta competencias transversales como el trabajo colaborativo y la

comunicación efectiva, que son fundamentales en el entorno laboral. En este estudio, se analizó cómo el uso de recursos digitales en la resolución de casos contables contribuye a mejorar el desempeño académico y profesional de los estudiantes, preparándolos para enfrentar con mayor solvencia los desafíos del ejercicio docente-administrativo en contextos escolares reales.

### **2.2.3. Principales dificultades en la resolución de casos contables**

Las dificultades que son frecuentes en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, se origina, en las bases que traen de su bachillerato, pues algunos vienen de una educación media de bachillerato general, u otros lo cual si existe probabilidad de que les dificulte su comprensión. También existen aparte de los descritos, las siguientes:

#### **2.2.3.1. Complejidad de la normativa contable**

La resolución de casos contables se dificulta por la complejidad de las normas vigentes, como las NIIF completas o NIIF para las PYMES, que requieren actualización constante. No comprenderlas puede generar errores en los registros contables, y ocasionar que los estados financieros incumplan aspectos legales. Además, los cambios frecuentes en la normativa complican su aplicación. Para mitigar estos problemas, es clave la capacitación continua, el uso de software contable y la asesoría de expertos, garantizando el cumplimiento normativo y la precisión en la información financiera.

#### **2.2.3.2. Errores en la interpretación y aplicación de datos**

La incorrecta interpretación de datos financieros puede afectar la confiabilidad de los estados contables. Errores en el registro o clasificación de transacciones pueden distorsionar la información y generar problemas fiscales. Además, decisiones subjetivas, como la estimación de provisiones, pueden generar discrepancias. Para evitar estos errores, se recomendó utilizar herramientas de análisis, realizar revisiones constantes y basarse en principios contables sólidos, garantizando una mejor toma de decisiones financieras y cumplimiento normativo.

### **2.2.3.3. Falta de información o documentación incompleta**

La ausencia de documentación adecuada complica la resolución de casos contables. La falta de registros detallados dificulta la reconstrucción de transacciones y afecta la confiabilidad de los informes financieros. Sin comprobantes, contratos o facturas, pueden surgir inconsistencias y retrasos. Para evitar estos problemas, es esencial implementar controles internos eficientes, establecer políticas de documentación claras y digitalizar la información financiera, asegurando su organización, seguridad y accesibilidad para una correcta gestión contable.

Considerando lo anterior, en esta investigación, se consideró que las dificultades en la resolución de casos contables, tales como la complejidad de la normativa vigente, los errores en la interpretación de datos financieros y la falta de documentación adecuada representan factores que inciden directamente en el desarrollo de competencias contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar. Estas limitaciones, muchas veces originadas en la formación previa del bachillerato, afectan la comprensión y aplicación de los principios contables en escenarios prácticos. Por ello, el estudio analizó cómo el uso de recursos digitales y metodologías activas puede contribuir a superar estas barreras, facilitando el aprendizaje, la precisión en los registros contables y el cumplimiento normativo, elementos clave para una formación profesional sólida y pertinente.

### **2.3. Libros contables y su función en el registro financiero**

Los libros contables, exigidos dentro del léxico contable se establecen en el Código de Comercio, contemplados en el artículo 435 inciso tercero, el cual reza de la siguiente manera:

Artículo 435.- El comerciante está obligado a llevar contabilidad debidamente organizada de acuerdo con alguno de los sistemas generalmente aceptados en materia de contabilidad y aprobados por quienes ejercen la función pública de auditoría. Los comerciantes deberán conservar en buen orden la correspondencia y demás documentos probatorios.

El comerciante debe llevar los siguientes registros contables: estados financieros, diario y mayor, y los demás que sean necesarios por exigencias contables o por ley.

Los comerciantes podrán llevar la contabilidad en hojas separadas y efectuar las anotaciones en el diario en forma resumida y también podrán hacer uso de sistemas electrónicos o de cualquier otro medio técnico idóneo para registrar las operaciones contables. Todo lo anterior lo hará del conocimiento de la oficina que ejerce la vigilancia del estado (p. 89).

Según la legislación mercantil los libros obligatorios son el libro diario y libro diario mayor, libros de estados financieros. Para el caso de las escuelas no reúnen las condiciones para ser considerados comerciantes por lo que la obligación de contabilidad se limita a llevar libros de ingresos y egresos. no se llegan a completar estados financieros conforme a normativa internacional.

Por otra parte, desde un punto de vista fiscal, existen otros libros conocidos como: libro de control del Impuesto al Valor Agregado. mejor conocido como libros del IVA, estos son tres documentos que reciben el nombre de libros de ventas a consumidor final, libros de ventas a contribuyentes, libro de compras a contribuyentes. Estos libros son el soporte de las declaraciones del impuesto al valor agregado que de forma mensual los contribuyentes están obligados a presentar y declarar en el formulario F07 declaración y pago del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios y F14 declaración mensual de pago a cuenta, e impuesto retenido de renta, operaciones financieras y contribución especial para la seguridad ciudadana y convivencia.

Los requisitos que deben tener los libros están regulados en el artículo 141 inciso primero del Código Tributario.

Artículo 141.- Los contribuyentes inscritos del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, deberán llevar los libros o registros de Compras y de Ventas relativos al control del referido impuesto, así como registros y archivos especiales y adicionales que sean necesarios y abrir las cuentas especiales requeridas para el control del cumplimiento de dicho impuesto (p. 71)

Ahora bien, con relación, a la obligatoriedad de presentar las declaraciones mensuales del Impuesto al valor agregado (declaración de IVA, Pago a cuenta), estas están reguladas por el artículo 91 inciso primero del Código Tributario.

## Obligación de Presentar Declaración

Artículo 91.- Están obligados a presentar las declaraciones tributarias dentro del plazo estipulado para tal efecto, los sujetos pasivos de los impuestos bajo la potestad de la Administración Tributaria, sea en calidad de contribuyentes o de responsables, aún cuando ella no dé lugar al pago del impuesto, de acuerdo a lo previsto en las leyes correspondientes, salvo en los casos expresamente señalados por las leyes tributarias respectivas. (p. 34)

Por lo anterior, se debe considerar como un factor clave el registro de los libros contables en la gestión financiera de los centros escolares, especialmente en lo que respecta al cumplimiento de obligaciones fiscales y al registro ordenado de operaciones económicas. La normativa mercantil y tributaria establece lineamientos claros sobre los libros obligatorios, como el diario, el mayor y los relacionados con el control del IVA, los cuales, aunque no aplican en su totalidad al ámbito educativo, sí ofrecen un marco útil para comprender la estructura contable básica que deben manejar los estudiantes. Por ello, el estudio analizó cómo el conocimiento y la aplicación de estos registros, mediante casos prácticos y el uso de herramientas digitales, contribuyen al fortalecimiento de competencias contables en los futuros profesionales de la Licenciatura en Educación, especialidad Administración Escolar.

### **2.4. Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones**

En El Salvador, las conciliaciones bancarias son controles que se establecen para comparar y ajustar saldos poseídos en bancos y en registros contables, en dicho proceso se verifica que los valores registrados por la empresa o instituciones públicas correspondan a los montos registrados en los Estados de Cuenta emitidos por el Banco. Este método es vital para el logro de la transparencia en la administración de los fondos y la detección de errores, fraudes o diferencias. Debe realizarse la conciliación bancaria de manera mensual, considerar los depósitos, cheques emitidos, transferencias y cargos bancarios. Es también vital calcular los cheques no rebotados y los tiempos para su compensación, así como las diferencias en el tiempo de disminución por parte del banco respecto a la fecha del cheque.

Básicamente la conciliación bancaria para Araque y Builes (2021) “es una herramienta que se ocupa para asegurar que tanto el saldo según los libros contables como el saldo según el

banco sean correctos y por lo tanto esta conciliación forma parte fundamental del sistema de control interno administrativo” (p. 29).

Por ello, el proceso de las conciliaciones bancarias es de suma importancia para las empresas, según Ladino- Uribe (2021) “permite tener un control y seguimiento de cada paso de todos los datos registrados tanto en el libro contable como en la cuenta bancaria que tiene la empresa ya sea ahorro o corriente” (p. 2).

También, para Calero-Gaitán (2021) la conciliación bancaria

Es una herramienta (procedimiento), que puede ser aplicado tanto en entidades de carácter privado como en entidades de gobierno, en el sector privado en las empresas muy pequeñas, es parte de las mejores prácticas de control interno, sin embargo, en todas las contabilidades, es indispensable realizar las conciliaciones para estar seguros de los saldos de efectivo que posee la empresa en un momento determinado, una partida no registrada y de cuantía considerable, podría desvirtuar totalmente los estados financieros de una empresa. (p. 54)

En las definiciones de los autores antes citados se pudo concluir que son herramientas utilizadas tanto por entes públicos como empresas privadas y consecuentemente con la conciliación bancaria, se puede:

- Asegurar que todos los depósitos están correctamente reflejados en el saldo bancario y que no se han abonado a otra cuenta.
- Detectar algún depósito contabilizado que no llegó al banco por algún motivo. Identificar depósitos a la cuenta que no están contabilizados.
- Identificar los cheques girados que no se han cobrado.
- Detectar algún cheque girado y cobrado, pero no contabilizado. Contabilizar todos los cargos bancarios
- Detectar errores en los montos, en sus propios libros contables o en la cuenta bancaria

### **2.2.5.1 Errores Comunes en las Conciliaciones Bancarias**

Durante la conciliación bancaria, pueden surgir diferencias debido a errores administrativos, registros contables incorrectos o cargos bancarios no contabilizados. En El Salvador, es frecuente que las empresas o instituciones públicas se enfrenten a problemas por depósitos no reflejados a tiempo o cheques en tránsito que no han sido cobrados por los beneficiarios. Otro error común es la omisión de cargos por comisiones bancarias, intereses o impuestos que el banco debita automáticamente. Para evitar estas discrepancias, se recomendó realizar un control interno eficiente, mantener una comunicación fluida con la entidad bancaria y emplear herramientas digitales que automaticen el proceso. Detectar y corregir errores de manera adecuada, mejora la toma de decisiones financieras y previene pérdidas económicas.

### **2.2.5.2 Retenciones de renta**

En El Salvador, las retenciones de renta constituyen un pilar fundamental del sistema tributario, regulado por la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR) y el Código Tributario. Este mecanismo permite al fisco recaudar el impuesto de manera anticipada, asignando a los agentes de retención, como empleadores o entidades pagadoras, la responsabilidad de retener un porcentaje de los ingresos antes de entregarlos al contribuyente, para luego trasladarlos a la Dirección General de Impuestos Internos (DGII). El artículo 1 de la LISR define la renta como cualquier ganancia o beneficio, ya sea en dinero o en especie, obtenido de fuente salvadoreña, mientras que el Título IV, Capítulo II (artículos 153 al 160) detalla las normas específicas de las retenciones. Por ejemplo, el artículo 153 obliga a toda persona natural o jurídica que realice pagos sujetos al impuesto a actuar como agente de retención, asegurando así el cumplimiento fiscal.

Entre los hechos generadores más comunes de las retenciones están los salarios, que se rigen por el artículo 154, y cuyo cálculo depende de los tramos establecidos en el artículo 37 de la LISR. Estos tramos aplican tasas progresivas a los ingresos gravables anuales de las personas naturales asalariadas: el primer tramo, de \$0.01 a \$4,064.00, está exento, por lo que no se retiene nada; el segundo, de \$4,064.01 a \$9,142.86, grava el exceso sobre \$4,064.00 al 10% más una cuota fija de \$212.12; el tercero, de \$9,142.87 a \$22,857.14, aplica el 20% sobre el exceso de \$9,142.86 más \$720.00; y el cuarto, desde \$22,857.15 en adelante, impone el 30% sobre el

exceso más \$3,462.86. Por ejemplo, un trabajador con un ingreso anual de \$12,000 caería en el tercer tramo, donde el exceso de \$2,857.14 ( $\$12,000 - \$9,142.86$ ) se multiplica por 20%, dando \$571.43, y se suma la cuota fija de \$720.00, resultando en un impuesto anual de \$1,291.43. Estos tramos se ajustan proporcionalmente para retenciones mensuales o quincenales según las tablas emitidas por la DGII en el Decreto Ejecutivo No. 95.

La forma de calcular estas retenciones para asalariados comienza con la determinación del ingreso gravable, restando al salario bruto las deducciones exentas, como las cotizaciones al ISSS (3% hasta un tope de \$1,000 mensual) y a la AFP (7.25% sin tope), según lo estipula el artículo 154. Por ejemplo, para un salario mensual de \$600, se descuentan \$18.00 del ISSS y \$43.50 de la AFP, dejando un ingreso gravable de \$538.50. Este monto se compara con los tramos mensuales (\$338.67 como límite exento), ubicándose en el segundo tramo, donde el exceso de \$199.83 ( $\$538.50 - \$338.67$ ) se grava al 10% (\$19.98) y se suma una cuota fija mensual de \$17.67, dando una retención de \$37.65. Además, el artículo 48 y el Decreto Ejecutivo No. 216 exigen recálculos en junio y diciembre, sumando los ingresos del semestre o año, aplicando el tramo anual correspondiente y ajustando la retención final para reflejar el impuesto real.

Otros ingresos también están sujetos a retenciones bajo esta ley. El artículo 155 establece una retención del 10% sobre honorarios pagados a personas naturales por servicios profesionales sin relación de dependencia, mientras que el artículo 158 fija un 20% como pago definitivo para rentas de no domiciliados, con excepciones como el 5% para servicios de transporte internacional. Asimismo, el artículo 159 regula los dividendos, aplicando un 5% a socios domiciliados y un 25% si residen en países de baja tributación. Estas disposiciones reflejan el principio de territorialidad de la LISR, gravando las rentas generadas en El Salvador y simplificando su recaudación a través de un sistema estructurado de retenciones, cuyos tramos y cálculos garantizan equidad y precisión en el cumplimiento tributario.

En el marco de esta investigación, se reconoció que tanto las conciliaciones bancarias como el cálculo de retenciones constituyen procesos clave en la formación contable de los estudiantes de la Licenciatura en Educación, especialidad Administración Escolar. Estos procedimientos no sólo fortalecen el control interno y la transparencia financiera, sino que también exigen precisión técnica y comprensión normativa, habilidades indispensables para el

ejercicio profesional. Por ello, el estudio incorporó casos prácticos que simularon escenarios reales relacionados con la conciliación de saldos y la aplicación de retenciones fiscales, utilizando recursos digitales que permitan a los estudiantes desarrollar competencias contables aplicadas, mejorar su capacidad de análisis y responder con mayor eficacia a las exigencias del entorno laboral y tributario salvadoreño.

## **2.5. Uso de reportes contables en la toma de decisiones**

Los reportes contables son documentos fundamentales en la gestión financiera de cualquier institución, ya que permiten evaluar el estado de los recursos económicos, su distribución y su impacto en el cumplimiento de los objetivos organizacionales. En el caso de los centros escolares, los reportes contables son esenciales para garantizar una administración eficiente de los fondos transferidos por el Ministerio de Educación. Según Ramírez González (2020), estos documentos son “herramientas clave en la gestión financiera escolar, ya que permiten a los docentes y administradores evaluar el uso de recursos y tomar decisiones informadas para optimizar la planificación presupuestaria” (p. 395). Estos documentos proporcionan información detallada sobre los ingresos y egresos, facilitando la planificación presupuestaria y asegurando que los recursos sean utilizados de manera óptima en la operación y mantenimiento del centro. La transparencia en la gestión contable también es un factor clave, ya que permite a las autoridades educativas y a la comunidad escolar conocer el uso de los fondos y garantizar su correcta administración.

La toma de decisiones en la gestión escolar depende en gran medida de la interpretación de los reportes financieros. El estado de resultados, por ejemplo, permite conocer los ingresos obtenidos y los gastos efectuados en un periodo determinado, ayudando a identificar posibles déficits o excedentes. Astudillo Vidal (2022) destaca que los reportes contables, como el estado de resultados, “son esenciales para identificar desviaciones presupuestarias en instituciones educativas, facilitando decisiones estratégicas que aseguran la sostenibilidad financiera” (p. 15). Por otro lado, el estado de flujo de efectivo muestra la liquidez disponible, lo que es esencial para planificar pagos y compromisos financieros. En El Salvador, el reporte F14 es un documento de gran importancia para los centros escolares, ya que registra el uso de las transferencias recibidas y permite justificar los gastos ante el Ministerio de Educación. Un

manejo adecuado de estos reportes facilita el cumplimiento de las normativas contables y evita inconsistencias que puedan afectar la operación del centro.

El uso correcto de los reportes contables no solo contribuye a una mejor administración financiera, sino que también permite tomar decisiones estratégicas que impactan positivamente en la gestión escolar. A través del análisis de estos documentos, es posible determinar en qué áreas se debe reducir el gasto, cuáles requieren una mayor inversión y cómo distribuir los recursos de manera más efectiva. Además, los reportes contables permiten anticipar problemas financieros y diseñar planes de acción para corregir desviaciones en el presupuesto.

En el presente estudio, se abordó el papel estratégico que desempeñan los reportes contables en la gestión escolar, especialmente en la toma de decisiones financieras dentro de los centros educativos. Estos documentos, al proporcionar información precisa sobre ingresos, egresos y liquidez, permiten a los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, desarrollar competencias clave para el análisis presupuestario y la planificación institucional. La incorporación de casos prácticos que simulen el uso de reportes como el estado de resultados, flujo de efectivo y el reporte F14, facilitará el aprendizaje aplicado y fortalecerá la capacidad de los futuros profesionales para interpretar datos contables, tomar decisiones informadas y garantizar la transparencia en el manejo de recursos públicos.

## **2.6. Recursos digitales en la enseñanza contable**

### **Definición**

Para Universidad de Navarra (2019), un recurso digital “es cualquier elemento en formato electrónico que puede visualizarse, almacenarse y utilizarse mediante dispositivos tecnológicos, con fines educativos, informativos o interactivos” p. 2.

Otra definición la encontramos en Cabral Vargas (2021) al mencionar que “Los recursos digitales de información son medios tecnológicos que permiten el acceso, procesamiento y difusión de contenidos en formato electrónico, utilizados con fines académicos, científicos o formativos” p. 15.

Como lo explican ambos autores, un recurso digital es una herramienta informática que brinda al usuario información oportuna facilitando operaciones complejas en sencillas

permitiendo que las jornadas de trabajo sean más productivas. Esto solo es posible si los usuarios poseen los conocimientos técnicos operativos lo cual se puede lograr con un programa de capacitación en recursos digitales.

### **¿Que debe entenderse por un programa de capacitación recursos digitales?**

Para Segarra Altamirano et al (2023), un programa de capacitación en recursos digitales “es un conjunto estructurado de actividades formativas que busca desarrollar competencias tecnológicas en los docentes, mediante el uso de herramientas digitales aplicadas al proceso educativo” p.1142.

Partiendo de la anterior definición, la capacitación en recursos digitales es importante, tanto para el docente como para los futuros profesionales en Administración Escolar, puesto que la formación acorde a la exigencia actuales demanda que el profesional posea conocimientos básicos y dominio de dichos recursos, los cuales de forma preventiva pueden irse incorporando en los planes de estudios, iniciando con herramientas básicas como Excel, plantillas diseñadas con casos prácticos desarrollados.

### **Los recursos digitales en la enseñanza contable**

Los recursos digitales en la enseñanza contable han transformado significativamente la forma en que los estudiantes adquieren conocimientos y aplican conceptos financieros en la práctica. La evolución de la tecnología ha permitido la creación de herramientas digitales que facilitan el aprendizaje, desde plataformas interactivas hasta software especializado en contabilidad. Pérez Sánchez y Ávalos Díaz (2020) argumentan que “los recursos digitales en la enseñanza contable, como plataformas interactivas, mejoran la capacidad de los estudiantes para analizar reportes financieros, preparándolos para entornos laborales modernos” (p. 252). Estos recursos permiten a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas mediante la simulación de situaciones reales, lo que mejora su capacidad de análisis y resolución de problemas. En el contexto educativo, la integración de la tecnología en la enseñanza contable ha resultado en una mayor eficiencia en la formación de futuros profesionales, quienes ahora pueden acceder a información actualizada y a metodologías de aprendizaje más dinámicas.

Uno de los principales beneficios de los recursos digitales en la enseñanza contable es la accesibilidad, ya que permitieron a los estudiantes consultar materiales, participar en ejercicios interactivos y utilizar software contable desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Además, la automatización de procesos contables reduce significativamente los errores humanos y agiliza tareas como el cálculo de impuestos, la elaboración de balances y la conciliación bancaria. Labarca Márquez et al. (2023) señalan que “las herramientas digitales, como el software contable, ofrecen accesibilidad y simulación de escenarios reales, lo que optimiza el aprendizaje práctico en la gestión financiera escolar” (p. 400). Por otro lado, el uso de plataformas digitales fomenta la interactividad en el aprendizaje, ya que los estudiantes pueden trabajar con herramientas que simulan escenarios reales, permitiéndoles aplicar los conocimientos teóricos en contextos prácticos.

Otro aspecto clave en la implementación de recursos digitales es el ahorro de tiempo y la optimización de procesos contables. A diferencia de los métodos tradicionales, en los que los registros contables se realizaban manualmente y con un alto riesgo de errores, las herramientas digitales permiten gestionar grandes volúmenes de información de manera eficiente y en menor tiempo. Ruiz et al. (2021) destacan que la integración de recursos digitales en la enseñanza contable “fomenta la interactividad y reduce errores, beneficiando la formación de profesionales capaces de gestionar eficientemente los recursos escolares” (p. 35). Asimismo, la digitalización de la contabilidad facilita la generación de reportes automatizados y el análisis de datos en tiempo real, lo que contribuye a una mejor toma de decisiones en la administración financiera. En definitiva, el uso de recursos digitales no solo mejora el aprendizaje contable, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo laboral con mayores competencias y habilidades tecnológicas.

En este estudio, se integró el análisis del uso de recursos digitales como una estrategia clave para fortalecer el aprendizaje contable en estudiantes de la Licenciatura en Educación, especialidad Administración Escolar. La incorporación de plataformas interactivas, software especializado y herramientas de simulación permite desarrollar competencias prácticas, mejorar la precisión en los procesos contables y fomentar la toma de decisiones informadas. Además, la accesibilidad, automatización y eficiencia que ofrecen estos recursos contribuyen a una formación más dinámica y contextualizada, alineada con las exigencias del entorno laboral

actual. Por tanto, el enfoque metodológico de la investigación incluyó actividades basadas en tecnología digital para evaluar su impacto en la resolución de casos contables y en el desarrollo profesional de los futuros docentes-administradores escolares.

## **2.7. Aplicación de Microsoft Excel y plantillas electrónicas en la contabilidad**

Microsoft Excel se ha convertido en una herramienta indispensable en la contabilidad, debido a su versatilidad, facilidad de uso y capacidad para gestionar grandes volúmenes de datos financieros. Su aplicación en la administración escolar permite a los directores y contadores organizar de manera eficiente los ingresos y egresos, realizar cálculos precisos y generar reportes contables detallados. Lee Pérez (2021) indica que “las funciones avanzadas de Excel, como las tablas dinámicas, permiten a los administradores escolares visualizar tendencias financieras, facilitando una planificación presupuestaria más efectiva” (p. 12). La gran ventaja de Excel es que permite automatizar muchas de las tareas contables a través de fórmulas, funciones y macros, lo que reduce significativamente el margen de error y facilita la toma de decisiones basadas en datos confiables. En un centro escolar, Excel puede utilizarse para la elaboración de presupuestos, la conciliación bancaria y el cálculo de retenciones salariales, entre otras funciones.

El uso de plantillas electrónicas en Excel es especialmente útil para estandarizar procesos y garantizar un registro contable ordenado y preciso. Estas plantillas permiten a los administradores escolares registrar de manera estructurada los ingresos provenientes de las transferencias del Ministerio de Educación, así como los egresos destinados a la operación y mantenimiento del centro educativo. Bastidas et al. (2020) afirman que “Microsoft Excel, mediante plantillas electrónicas, estandariza los registros contables en centros escolares, permitiendo un análisis eficiente de ingresos y egresos para la toma de decisiones” (p. 15). Además, mediante el uso de tablas dinámicas, es posible analizar la información contable de manera más detallada y visualizar tendencias financieras que pueden influir en la planificación presupuestaria. La automatización de cálculos, como la aplicación de fórmulas para determinar saldos y realizar ajustes contables, también contribuye a una mejor gestión de los recursos.

En el ámbito educativo, la enseñanza del uso de Excel en contabilidad es fundamental para preparar a los estudiantes en el manejo de herramientas digitales que serán esenciales en su desempeño profesional. El dominio de funciones avanzadas, como la utilización de gráficos para representar información financiera o la aplicación de macros para automatizar tareas repetitivas, permite a los futuros contadores trabajar de manera más eficiente y enfocarse en el análisis de datos en lugar de en tareas manuales. En el contexto de los centros escolares, contar con personal capacitado en Excel garantiza una gestión financiera más organizada, minimiza errores y facilita la generación de reportes contables que reflejen con precisión la situación económica de la institución.

En el desarrollo de esta investigación, se incorporó el análisis del uso de Microsoft Excel y sus plantillas electrónicas como herramientas clave para fortalecer las competencias contables de los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar. La versatilidad de esta aplicación permite automatizar cálculos, organizar registros financieros y generar reportes precisos, lo cual resulta esencial en la administración escolar. A través de casos prácticos que integren funciones avanzadas como tablas dinámicas, gráficos y macros, se buscó que los estudiantes adquieran habilidades técnicas aplicables a contextos reales, optimizando la gestión de recursos y mejorando la toma de decisiones. Esta aproximación tecnológica fue fundamental para evaluar el impacto del aprendizaje digital en la formación profesional contable dentro del ámbito educativo.

## **2.8. Software contable y su impacto en la automatización de procesos financieros**

El uso de software contable ha revolucionado la gestión financiera en diversas instituciones, incluyendo los centros escolares, al permitir la automatización de procesos que antes requerían un esfuerzo manual significativo. Herramientas como QuickBooks, SAP, y sistemas personalizados facilitan la contabilidad, agilizando tareas como el registro de transacciones, la conciliación bancaria y la generación de reportes financieros. Becerra Suárez et al. (2022) explican que “el software contable automatiza la generación de reportes financieros, permitiendo a los centros escolares optimizar la asignación de recursos y cumplir con normativas” (p. 10). La implementación de estos sistemas ha reducido la posibilidad de errores humanos y ha optimizado el tiempo invertido en la administración de los recursos financieros.

Uno de los mayores impactos del software contable es la mejora en la precisión de los cálculos y la organización de la información financiera. La capacidad de integrar distintos módulos dentro de un mismo sistema permite a los directores de centros educativos tener una visión global de la situación económica de la institución en tiempo real. Además, la automatización de reportes y el almacenamiento de datos en la nube garantizan la disponibilidad de información actualizada y la facilidad de auditoría en cualquier momento. El uso de software contable también ha transformado la toma de decisiones financieras en los centros educativos, ya que permite generar análisis detallados y proyecciones económicas con base en datos confiables. Esto facilita la planificación presupuestaria, la asignación eficiente de recursos y el cumplimiento de obligaciones fiscales. En el ámbito de la educación contable, el aprendizaje del uso de estos programas es esencial para que los estudiantes adquieran habilidades que les permitan adaptarse a un entorno laboral cada vez más digitalizado y automatizado.

La automatización de procesos financieros mediante sistemas como QuickBooks, SAP y otros programas especializados permite optimizar el registro contable, mejorar la precisión en los cálculos y facilitar la generación de reportes confiables. Al integrar estos recursos en la resolución de casos prácticos, se busca que los estudiantes desarrollen competencias digitales aplicables a la gestión escolar, fortaleciendo su capacidad para tomar decisiones informadas, cumplir con normativas fiscales y adaptarse a entornos laborales cada vez más tecnificados.

## **2.9. Influencia de los recursos digitales en la mejora de la resolución de casos contables**

El uso de recursos digitales ha transformado significativamente la manera en que se abordan y resuelven los casos contables en el ámbito educativo y profesional. Las herramientas tecnológicas permiten un acceso más rápido y preciso a la información financiera, reduciendo la posibilidad de errores en los cálculos y facilitando el análisis de datos complejos. En el contexto académico, los estudiantes de contabilidad pueden utilizar software especializado, simuladores y plataformas interactivas para practicar la resolución de problemas contables en escenarios realistas. Según Pérez Sánchez y Ávalos Díaz (2020), los recursos digitales, como plataformas interactivas, “mejoran la capacidad de los estudiantes para analizar casos financieros complejos, preparándolos para entornos laborales modernos” (p. 252). Esto no solo mejora su comprensión teórica, sino que también los prepara para enfrentar situaciones del mundo laboral con mayor confianza y precisión.

Además, los recursos digitales permiten la automatización de procesos clave en la contabilidad, como la generación de estados financieros, la conciliación de cuentas y la aplicación de normas fiscales. Herramientas como Microsoft Excel, software contable y bases de datos en línea brindan a los usuarios la posibilidad de realizar análisis financieros detallados en menor tiempo y con una mayor exactitud. Labarca Márquez et al. (2023) destacan que las herramientas digitales, como el software contable, “optimizan la resolución de casos prácticos al ofrecer simulación de escenarios reales y reducir errores en cálculos financieros” (p. 400). La capacidad de visualizar datos mediante gráficos interactivos y reportes dinámicos facilita la identificación de tendencias y patrones financieros, lo que ayuda a tomar decisiones más informadas y estratégicas en la gestión económica de una organización.

Por otro lado, el acceso a plataformas de aprendizaje y foros especializados ha permitido que los profesionales de la contabilidad puedan capacitarse y actualizar sus conocimientos de manera continua. La posibilidad de compartir casos contables en comunidades en línea y discutir soluciones con expertos de diferentes partes del mundo enriquece el aprendizaje y amplía el enfoque en la resolución de problemas. Ruiz et al. (2021) señalan que “la integración de recursos digitales, como plataformas de aprendizaje en línea, fomenta la interactividad y mejora las habilidades prácticas de los contadores, permitiéndoles resolver casos con mayor eficiencia” (p. 35). Esto ha contribuido a la profesionalización del campo contable, ya que los contadores ahora pueden apoyarse en herramientas digitales para optimizar su trabajo, mejorar la precisión en sus cálculos y ofrecer soluciones más eficientes a los desafíos financieros de las empresas e instituciones educativas.

En el contexto de esta investigación, se analizó cómo la incorporación de recursos digitales potencia la capacidad de los estudiantes para resolver casos contables con mayor precisión, eficiencia y profundidad analítica. El uso de herramientas tecnológicas como software especializado, simuladores y plataformas interactivas no solo facilita el acceso a información financiera actualizada, sino que también permite la automatización de procesos clave, reduciendo errores y optimizando el tiempo de respuesta. Al integrar estos recursos en la enseñanza contable, se busca fortalecer las competencias profesionales de los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, preparándolos para enfrentar

los desafíos del entorno laboral con habilidades prácticas, pensamiento crítico y dominio tecnológico.

### **III Metodología de Investigación**

#### **3.1. Método de investigación**

En la presente investigación se utilizó el método inductivo, el cual permitió analizar casos específicos para obtener conclusiones generales. A través de la observación y el análisis del desempeño de los estudiantes en la resolución de casos contables, se identificaron patrones y tendencias en su aprendizaje antes y después de la aplicación de recursos digitales. Así como definen Romero Urréa et al (2021):

Parte de un marco general de referencia y se va hacia un caso en particular, en la deducción se comparan las características de un caso objeto con la definición que se ha acordado para una clase determinada de objetos y fenómenos. (p. 152)

Este método fue adecuado porque parte de la experiencia concreta de los participantes, permitiendo interpretar cómo el uso de herramientas digitales influye en su capacidad para resolver problemas contables. De esta forma, se pudo formular una conclusión fundamentada en los datos obtenidos a lo largo del estudio.

#### **3.2. Enfoque de investigación**

En la presente investigación se empleó un enfoque cuantitativo, ya que se recolectaron y analizaron datos numéricos para evaluar la efectividad del uso de recursos digitales en la resolución de casos contables. Este enfoque permitió medir de manera objetiva los cambios en el desempeño de los estudiantes a lo largo del estudio. Según Hernández Sampieri et al. (2014): “en una investigación cuantitativa se intenta generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse” (p. 6).

El enfoque cuantitativo fue pertinente porque posibilitó la aplicación de pruebas estandarizadas aplicadas en diferentes momentos: el pretest y posttest, para obtener información precisa sobre el impacto del tratamiento. A partir de los resultados obtenidos, se pudo establecer conclusiones basadas en evidencia estadística.

### **3.3. Tipo de investigación**

Se llevó a cabo un estudio de tipo aplicado, ya que se buscó ofrecer una solución práctica a una problemática identificada. Se pretendió mejorar la resolución de casos contables mediante el uso de recursos digitales, proporcionando una metodología que pueda implementarse en el proceso de enseñanza. Según Romero Urréa et al (2021): “este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren” (p. 9).

La investigación aplicada es pertinente porque no solo se enfoca en la comprensión teórica del problema, sino en la implementación de estrategias concretas para mejorar el desempeño de los estudiantes. De esta manera, se generarán resultados que podrán ser aprovechados en contextos similares dentro del ámbito educativo.

### **3.4. Nivel de la investigación**

Se desarrolló un estudio de nivel correlacional, ya que se buscó determinar la relación entre la implementación de un plan de capacitación de recursos digitales y la mejora en la resolución de casos contables. A través del análisis de datos, se pudo comprobar que existió una asociación significativa entre ambas variables. Según Arias González y Covinos Gallardo (2021) mencionan que “el propósito principal de este estudio es saber cómo se puede comportar una variable según la otra variable correlacionada” (p. 71). Este nivel de investigación fue adecuado porque permitió identificar en qué medida el uso de herramientas digitales influyó en el desempeño académico de los estudiantes. De esta manera, se establecieron conclusiones fundamentadas sobre el impacto de la tecnología en el aprendizaje contable.

### **3.5. Diseño de investigación y temporalidad**

#### ***3.5.1. Diseño de Investigación***

En esta investigación se adoptó un diseño preexperimental, el cual permitió evaluar el impacto del uso de recursos digitales a través de la comparación de resultados antes y después de la intervención. Este diseño incluyó la aplicación de un pretest, un tratamiento y un postest, lo que permitió medir cambios en el aprendizaje de los estudiantes. Así lo menciona Ramos-

Galarza (2021): “la variable independiente cuenta con un solo nivel: grupo de experimentación, el cual recibe la intervención que el investigador aplique. La variable dependiente debe ser medida con algún instrumento en dos momentos: pre y post-test” (p. 5).

El diseño preexperimental es adecuado porque, aunque no cuenta con un grupo de control, facilitó la observación de mejoras en los participantes tras la aplicación del tratamiento. A través de esta metodología, se pudo evidenciar que la utilización de herramientas digitales contribuye significativamente a la resolución de casos prácticos contables.

### ***3.5.2. Temporalidad***

En la presente investigación se adoptó un diseño de temporalidad transversal, ya que los datos fueron recolectados en un único periodo de tiempo. Esto permitió analizar el efecto de la intervención en un momento específico, sin la necesidad de realizar un seguimiento prolongado a lo largo del tiempo. Para Arias Gonzáles y Covinos Gallardo (2021): “este diseño recoge los datos en un solo momento y solo una vez. Es como tomar una foto o una radiografía para luego describirlas en la investigación, pueden tener alcances exploratorios, descriptivos y correlaciones” (p. 78)

El diseño transversal fue apropiado porque facilitó la obtención de resultados en un lapso determinado, permitiendo evaluar el impacto inmediato del uso de recursos digitales en la resolución de casos contables. De esta forma, se pudo obtener información relevante de manera eficiente y práctica.

## **3.6. Técnicas e instrumentos**

### ***3.6.1. Técnica de recolección de datos***

Para el desarrollo de esta investigación se empleó la técnica de la encuesta estructurada, Para Gonzáles (2020), “está direccionado solamente a personas y proporciona información sobre sus opiniones, comportamientos o percepciones” (p. 18). Esta técnica permitió obtener información cuantificable sobre el nivel de conocimiento y habilidades contables de los participantes en la resolución de casos prácticos relacionados con la gestión financiera de un centro escolar. La aplicación de la prueba estandarizada se realizó en dos momentos: primero como pretest, para evaluar el conocimiento previo de los participantes, y posteriormente como

postest, con el fin de medir el impacto del uso de herramientas digitales en la mejora del desempeño contable.

El uso del pretest y postest permitió analizar la evolución de los conocimientos y habilidades de los participantes, identificando las áreas en las que presentan mayores dificultades y evaluando si la implementación de recursos digitales ha generado una mejora significativa en la resolución de problemas contables en el contexto educativo. La información recopilada sirvió como base para la formulación de una propuesta de mejora que incluya los aspectos esenciales que un director de centro escolar debe conocer en la gestión contable.

### ***3.6.2. Instrumento de recolección de datos***

El instrumento de recolección de datos fue una prueba estandarizada de conocimiento (Ver anexo 4 Tabla de Especificaciones) - Para Lama Zubirán et al. (2022), “se basan en la conducta observable, los conocimientos del individuo y la expresión de la subjetividad de analizado y pueden ser replicados por otros profesionales” (p. 193) de opción múltiple compuesto por 20 preguntas, abarcó cinco dimensiones clave: (1) Comprensión de principios contables, (2) Registro y manejo de libros contables, (3) Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones, (4) Elaboración e interpretación de reportes financieros y (5) Impacto en la toma de decisiones contables. Cada pregunta fue diseñada para evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de conceptos contables en situaciones prácticas, simulando escenarios reales que puedan enfrentar los directores de centros escolares en su gestión administrativa.

La prueba estandarizada de conocimiento fue aplicada a los participantes en dos momentos: antes y después de la implementación de herramientas digitales en la resolución de casos contables. Esto permitió medir la efectividad del uso de estos recursos tecnológicos en la optimización de los procesos financieros dentro de la administración escolar. A partir de los resultados obtenidos, se desarrolló una propuesta de mejora que incluirá los conocimientos fundamentales que un director debe poseer para una correcta gestión contable en un centro educativo, asegurando así un manejo más eficiente y preciso de los recursos financieros. La validación de la prueba estandarizada fue realizada y aprobada en el protocolo de la investigación, para ser utilizada en el desarrollo de la antes mencionada.

### 3.7. Población y muestra

#### 3.7.1. Población

En la presente investigación, la población estuvo conformada por los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar de la Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, específicamente los estudiantes del segundo año. Estos estudiantes representaron un grupo con conocimientos administrativos y contables en formación, lo que los hizo idóneos para analizar el impacto del uso de recursos digitales en la resolución de casos prácticos contables.

**Tabla 1**

*Población de estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar.*

<b>Nivel</b>	<b>Femeninos</b>	<b>Masculinos</b>	<b>Total</b>
Segundo	15	7	22
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>22</b>

*Nota.* Datos proporcionados por la Administración Académica de la Facultad.

#### 3.7.2. Muestra

Para el desarrollo del estudio, la muestra se determinó mediante la fórmula estadística del tamaño de la muestra. Según Pereyra y Vaira (2021), "se utiliza una muestra representativa para seleccionar parte de la población para poder observar y estimar algún parámetro de la misma" · (p. 24). Esta muestra estuvo conformada por 17 estudiantes del segundo nivel de la carrera. De estos, 10 eran de género femenino y 7 masculino. La elección de esta muestra se debió a que todos los participantes han cursado las asignaturas de Contabilidad Aplicada a Centros Escolares, lo que les proporcionó una base teórica y práctica sobre los procedimientos contables que deben llevarse a cabo en las instituciones educativas.

**Tabla 2***Determinación de la muestra utilizando fórmula estadística*

N =Tamaño de la Población	22	Ecuación para determinar el tamaño de la muestra
<b>Parámetro</b>	<b>Valores</b>	
Z=Nivel de confianza	95%	
P= Probabilidad de éxito	5%	
E= Error de muestreo error	5%	
n =	17	

$$n = \frac{Z^2 * P(1 - P) * N}{E^2(N - 1) + Z^2 * P(1 - P)}$$
**Fuente:** elaboración propia**Tabla 3.1***Caracterización y criterios de la selección de la muestra*

<b>Elementos de la muestra</b>	<b>Criterio de selección</b>
17 estudiantes de Segundo año de la carrera de la Licenciatura en Educación Especialidad Administración Escolar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Previo al desarrollo de la prueba diagnóstica todos los estudiantes deben firmar una declaración de consentimiento informado de forma voluntaria para ser sujeto a estudio.</li> <li>2. Todos los estudiantes deben, haber cursado y aprobado la asignatura de Contabilidad Aplicada a Centros Escolares.</li> <li>3. Tener acceso a plataformas virtuales. Como Moodle, Google drive.</li> <li>4. Poseer dispositivos, con acceso a internet o datos móviles.</li> </ol>

**Fuente:** elaboración propia.

La selección de estos estudiantes permitió evaluar de manera precisa la efectividad de los recursos digitales en la resolución de casos contables, ya que poseen conocimientos previos en la materia y pueden identificar con mayor claridad las dificultades en el proceso contable

tradicional. Para ello, se aplicó un diseño preexperimental en el que se empleó un pretest para diagnosticar el nivel inicial de los participantes en la resolución de casos prácticos contables. Posteriormente, se implementó un tratamiento basado en la utilización de herramientas digitales, como Microsoft Excel, plantillas electrónicas y software contable, con el propósito de mejorar la precisión y eficiencia en la resolución de problemas financieros en el contexto escolar. Finalmente, se aplicó un posttest para comparar los resultados obtenidos y determinar si el uso de estos recursos digitales ha generado mejoras significativas en el desempeño contable de los participantes.

El hecho de que los estudiantes seleccionados hayan concluido las asignaturas de Contabilidad Aplicada a Centros Escolares garantiza que poseen los conocimientos previos necesarios para la evaluación de esta intervención. Además, al ser una muestra pequeña y accesible, se facilitó el seguimiento del proceso, la aplicación de instrumentos y el análisis detallado de los resultados.

### **3.8. Descripción del Proceso general de la investigación**

#### **Etapa 1: Pretest**

Se realizó una prueba diagnóstica cuyo objetivo fue identificar competencias en las dimensiones comprensión de principios contables, registros contables, conciliaciones bancarias, reportes financieros y toma de decisiones (**ver Tablas 9-13**). Esta prueba contiene un total de 20 preguntas (**ver anexo 4**).

#### **Etapa 2: Intervención**

De los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica (pretest), se identificaron áreas de deficiencias, las cuales se incluyeron en la implementación de la intervención para reforzar dichas áreas. Este proceso se preparó de forma semipresencial y en la plataforma de Moodle de forma asincrónica y con acceso a una carpeta virtual en Google drive con todos los contenidos desarrollados. Link de descarga de los contenidos de la intervención <https://drive.google.com/drive/folders/1Sz-RtU1jYIhNJ5d4tE0tZrZW-xVVnboS?usp=sharing> (**ver anexo 8 y 9**).

### **Etapa 3: Postest**

EL cierre final de investigación culminó con una segunda prueba de conocimiento conocida como postest, esta prueba contiene las mismas dimensiones que la prueba diagnóstica, su objetivo fue determinar si la intervención dio resultados en el mejoramiento de la resolución de casos prácticos contables mediante el uso de recursos digitales (**ver Tablas 14-18**). A partir de esta información se procedió a realizar un análisis estadístico descriptivo y correlacional para una mejor interpretación de los datos, finalizando con la prueba de la hipótesis formulada en el problema de la investigación (**ver Tabla 23**).

#### ***3.8.1. Análisis y tratamiento estadístico-pretest***

En esta investigación, el tratamiento estadístico de los datos se llevó a cabo mediante el uso de herramientas estadísticas descriptivas y pruebas inferenciales para comparar los resultados obtenidos en los pretest y postest aplicados a los 17 estudiantes. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de los datos, utilizando medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (desviación estándar, rango), para realizar estos cálculos se utilizó una hoja de cálculo de Excel, tanto para el vaciado de la información como para el análisis de los datos obtenidos de las pruebas pretest y postest, esto permitió evaluar el nivel de conocimiento contable de los estudiantes antes y después de la intervención con los recursos digitales. Estos resultados ofrecieron una visión general del desempeño de los participantes en cada una de las dimensiones evaluadas (comprensión de principios contables, manejo de libros contables, conciliaciones bancarias, reportes financieros y toma de decisiones contables).

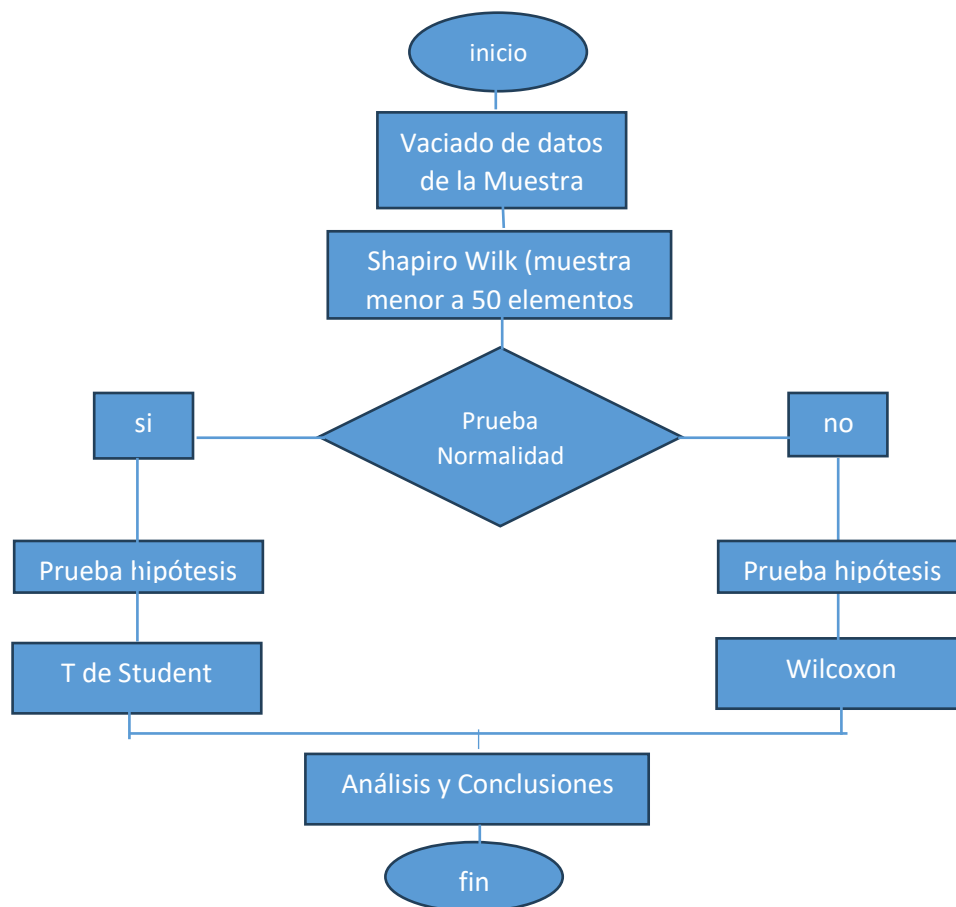
Para el análisis comparativo, se procedió con el análisis inferencial. De la distribución de los datos obtenidos en el pretest y postest, se seleccionó la prueba estadística adecuada para determinar si hubo una diferencia significativa en el desempeño de los estudiantes. Los datos presentaron una distribución normal, se aplicó la prueba paramétrica t de Student para muestras relacionadas, que permitió comparar las medias de los resultados.

### 3.8.2. Prueba de hipótesis

La prueba de hipótesis se basó en la evaluación de la normalidad de los datos obtenidos en el pretest y postest. Para determinar si las variables siguen una distribución normal, se empleó la prueba de Shapiro-Wilk, que es una prueba estadística ampliamente utilizada para muestras pequeñas o moderadas, como en este caso con una muestra de 17 estudiantes. Esta prueba permitió verificar si la distribución de los datos en ambas pruebas (pretest y postest) es normal.

Los resultados de la prueba de Shapiro-Wilk indicaron que las variables tienen una distribución normal, se procedió con la prueba t de Student para muestras relacionadas. Esta prueba se utilizó para comparar las medias de dos grupos relacionados (pretest y postest) y determinar si la intervención con los recursos digitales ha tenido un impacto significativo en el desempeño de los estudiantes.

#### DIAGRAMA DE FLUJO DE PRUEBA DE NORMALIDAD



## **IV Análisis y resultados**

### **4.1 Resultados del diagnóstico**

En la fase metodológica se definió una población de 22 estudiantes inscritos en la asignatura de Contabilidad Aplicada a Centros Escolares II, por lo que la prueba diagnóstica pretest realizada el 8 de agosto de 2025, el primer día de clases de los estudiantes, se aplicó a una muestra de 17 alumnos. En consecuencia, el análisis de resultados se fundamenta en la muestra efectiva de 17 estudiantes, garantizando la validez de los datos y la coherencia con el diseño de la investigación.

#### ***4.1.1 Características de los participantes***

En primer lugar, la investigación partió con la caracterización de los estudiantes, ya que resulta indispensable conocer las particularidades de la muestra de estudio antes de proceder al análisis de los resultados. Esta caracterización permite comprender el contexto en el que se desenvuelven los participantes, así como las condiciones que pueden influir en su aprendizaje y en la utilización de recursos digitales para la resolución de casos prácticos contables. Con este propósito, se identificaron aspectos sociodemográficos y profesionales tales como el género, la edad, la zona de procedencia, el área de desempeño laboral y los años de experiencia en la docencia.

Asimismo, se consideró pertinente indagar en la disponibilidad y acceso a dispositivos móviles y a la conectividad de internet, ya que constituyen factores determinantes para la implementación de estrategias educativas apoyadas en recursos digitales. Entre los recursos tecnológicos analizados se encuentran las computadoras, los teléfonos inteligentes, las tabletas, así como los diferentes tipos de conexión disponibles para los estudiantes, específicamente el internet móvil y el internet residencial. Estos elementos proporcionan un panorama claro de las condiciones de acceso tecnológico de los participantes, lo que permite evaluar la viabilidad del uso de herramientas digitales dentro del proceso formativo.

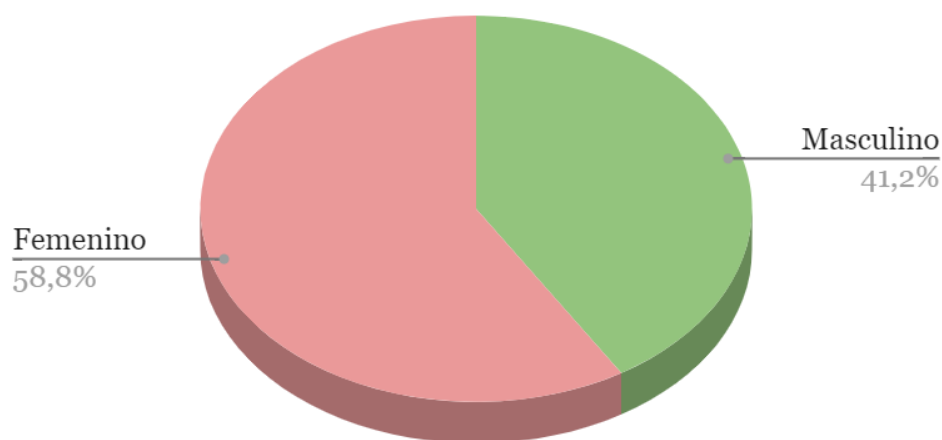
**Tabla 4**

*Distribución de la muestra según género*

<b>Género</b>	<b>FR</b>	<b>FR%</b>
Masculino	7	41,18%
Femenino	10	58,82%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 1**

*Resultados de la muestra según género*

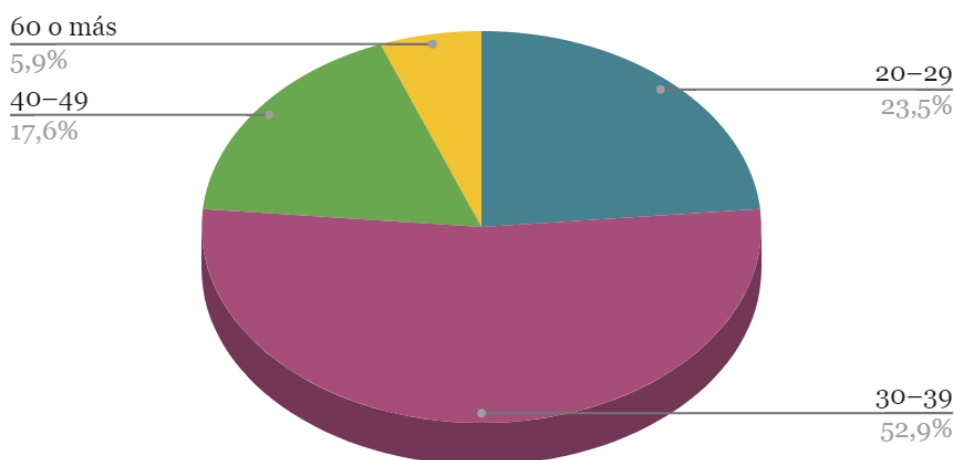


**Análisis descriptivo:** En cuanto a la distribución de la muestra según el género, se observó que la mayoría de los participantes corresponde al sexo femenino, con un total de 10 estudiantes, lo que representa el 58,82% de la población encuestada. Por su parte, el grupo masculino está conformado por 7 estudiantes, equivalente al 41,18%.

Este resultado evidencia una mayor participación de mujeres dentro de la investigación, lo cual coincidió con la tendencia observada en programas de formación en el área de educación, donde la matrícula femenina suele ser predominante. Esta característica permite comprender que el estudio cuenta con una representación equilibrada, aunque ligeramente inclinada hacia el género femenino, lo cual puede influir en las percepciones y formas de interacción con los recursos digitales aplicados en la resolución de casos prácticos contables.

**Tabla 5***Distribución de la muestra según edad*

Rango de edades	FR	FR%
20–29	4	23,53%
30–39	9	52,94%
40–49	3	17,65%
50–59	0	0,00%
60 o más	1	5,88%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 2***Resultados de la muestra según edad*

**Análisis descriptivo:** Respecto a la distribución de la muestra según el rango de edad, se evidencia que la mayoría de los estudiantes se concentró en el grupo de 30 a 39 años, con 9 participantes que representan el 52,94% del total. En segundo lugar, se encontró el rango de 20 a 29 años, con 4 estudiantes (23,53%), seguido por el grupo de 40 a 49 años, que incluye a 3 participantes (17,65%). Finalmente, se registró 1 estudiante en el rango de 60 años o más (5,88%), mientras que en el grupo de 50 a 59 años no se reportaron participantes.

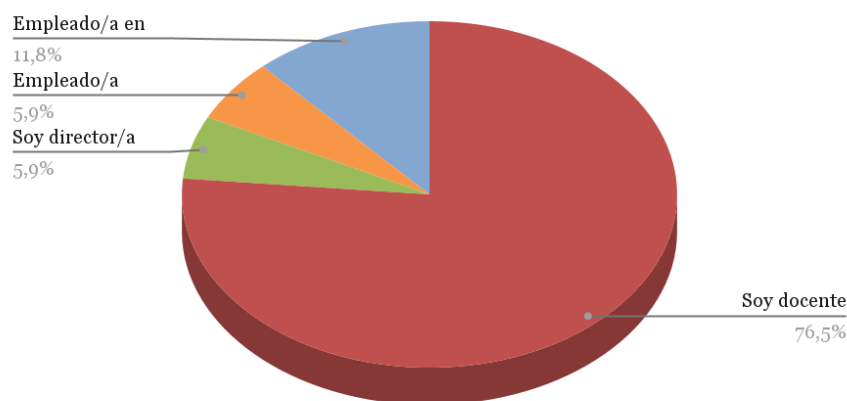
Estos resultados mostraron que la población estudiada está compuesta mayoritariamente por adultos jóvenes y adultos en edad intermedia, lo que coincidió con el perfil común de

profesionales en formación dentro del ámbito educativo. La concentración en el rango de 30 a 39 años sugirió que gran parte de los participantes ya cuenta con experiencia laboral y académica, lo que favoreció la apropiación de los recursos digitales aplicados al aprendizaje contable. La baja representación en los grupos de mayor edad indica una participación limitada de docentes con trayectorias más prolongadas en el sistema educativo.

**Tabla 6**  
*Distribución de la muestra según área de desempeño*

Área de desempeño	FR	FR%
Desempleado	0	0,00%
Soy docente	13	76,47%
Soy director/a	1	5,88%
Soy docente y director/a	0	0,00%
Soy interino/a	0	0,00%
Empleado/a público (no laboro en escuela)	1	5,88%
Empleado/a en empresa privada	2	11,76%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 3**  
*Resultados la muestra según área de desempeño*



**Análisis descriptivo:** En relación con el área de desempeño de los participantes, se identificó que la mayoría se desempeña como docente, con un total de 13 personas que representaron el 76,47% de la muestra. En menor medida, se encontraron quienes trabajan en el

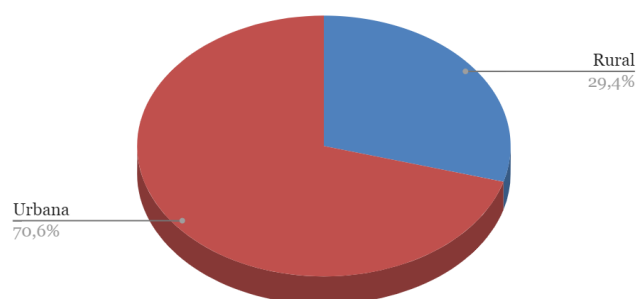
sector privado, con 2 participantes (11,76%), mientras que 1 estudiante se desempeñaba como director/a (5,88%) y otro como empleado público fuera del ámbito escolar (5,88%). No se registraron participantes en las categorías de desempleados, docentes con funciones directivas simultáneas o interinos.

Estos resultados reflejaron que la investigación se desarrolló principalmente con profesionales en ejercicio docente, lo cual fortaleció la pertinencia del estudio, dado que el uso de recursos digitales para la resolución de casos prácticos contables está directamente vinculado a su quehacer educativo. La presencia minoritaria de directores y de trabajadores en otros sectores evidencia diversidad en la muestra, aunque sin una representación significativa de personas que desempeñaron roles distintos a la docencia.

**Tabla 7**  
*Distribución de la muestra según zona de residencia*

Zona de residencia	FR	FR%
Rural	5	29,41%
Urbana	12	70,59%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 4**  
*Resultados de la muestra según zona de residencia*



**Análisis descriptivo:** En cuanto a la zona de residencia de los participantes, se observó que la mayoría reside en áreas urbanas, con 12 estudiantes que representaban el 70,59% de la muestra. Por su parte, 5 estudiantes (29,41%) viven en zonas rurales.

Estos resultados indicaron que la población estudiada proviene predominantemente de contextos urbanos, lo cual influyo en el acceso a recursos digitales y a conectividad, facilitando la participación en actividades formativas que requieran el uso de tecnología. La representación de estudiantes de zonas rurales, aunque menor, permitió considerar la diversidad de contextos y la necesidad de estrategias inclusivas para garantizar que todos los participantes puedan aprovechar adecuadamente las herramientas digitales durante la resolución de casos prácticos contables.

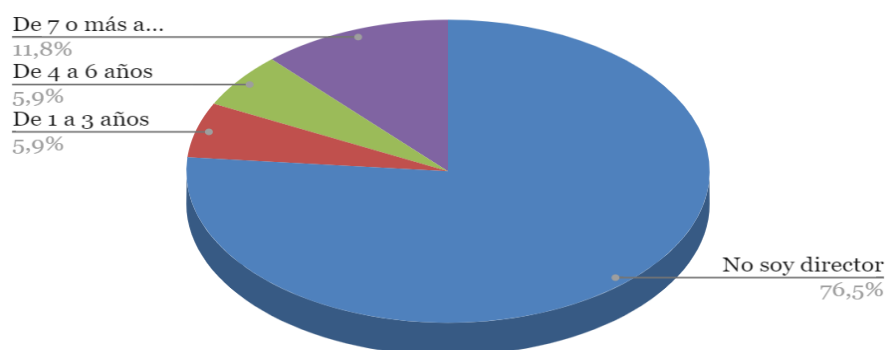
**Tabla 8**

*Distribución de años de experiencia en dirección*

Experiencia en dirección	FR	FR%
No soy director	13	76,47%
De 1 a 3 años	1	5,88%
De 4 a 6 años	1	5,88%
De 7 o más años	2	11,76%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 5**

*Resultados de la muestra según años de experiencia en dirección*



**Análisis descriptivo:** En relación con los años de experiencia en funciones directivas, se observó que la mayoría de los participantes (76,47%, 13 estudiantes) no se desempeñaban como director/a. Entre quienes sí ocupan cargos directivos, 1 persona (5,88%) contaba con 1 a

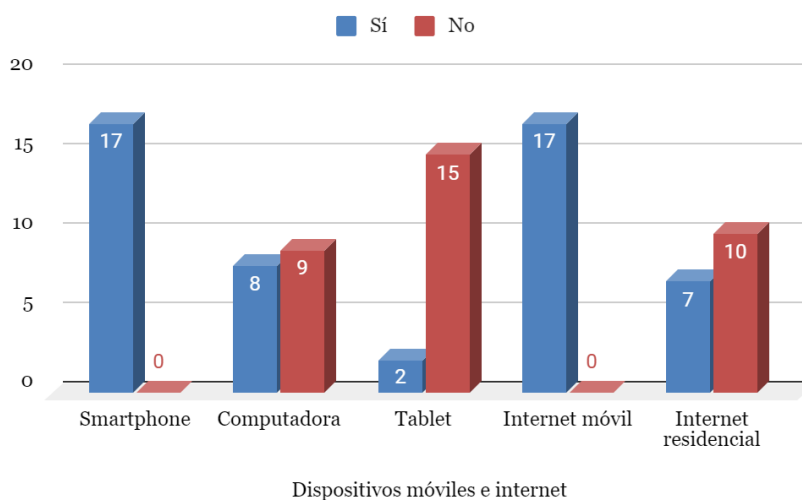
3 años de experiencia, otra persona (5,88%) con 4 a 6 años, y 2 participantes (11,76%) poseen 7 años o más de trayectoria en dirección.

Estos resultados mostraron que la muestra está compuesta mayoritariamente por docentes sin experiencia en funciones directivas, lo cual es coherente con la alta proporción de estudiantes cuya área de desempeño es exclusivamente la docencia. La diversidad en los años de experiencia de los pocos directores permite observar diferentes niveles de manejo y liderazgo en la gestión educativa, aunque su número es limitado, por lo que el análisis de la influencia de la experiencia directiva en la utilización de recursos digitales será representativo únicamente de una minoría de la muestra.

**Tabla 9**  
*Distribución de dispositivos móviles e internet*

<b>Dispositivos móviles e internet</b>	<b>Sí</b>	<b>FR%</b>	<b>No</b>	<b>FR%</b>
Smartphone	17	20,00%	0	0,00%
Computadora	8	9,41%	9	10,59%
Tablet	2	2,35%	15	17,65%
Internet móvil	17	20,00%	0	0,00%
Internet residencial	7	8,24%	10	11,76%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>60,00%</b>	<b>34</b>	<b>40,00%</b>

**Gráfico 6**  
*Resultados de la muestra según dispositivos móviles e internet*



**Análisis descriptivo:** En cuanto al acceso a dispositivos móviles y servicios de internet, se observó que todos los estudiantes disponen de un teléfono inteligente (smartphone) y acceso a internet móvil, lo que representaba un 100% de cobertura en estas categorías. En contraste, el acceso a computadoras de escritorio o portátiles es menor, con 8 participantes (9,41%) que disponían de este recurso, mientras que 9 estudiantes (10,59%) no contaban con él. En el caso de las tabletas, únicamente 2 estudiantes (2,35%) disponían de este dispositivo, mientras que la gran mayoría, 15 participantes (17,65%), no la poseía.

Respecto a la conectividad residencial, se evidenció que 7 estudiantes (8,24%) contaban con internet en casa, mientras que 10 (11,76%) no disponían de este recurso. En términos generales, los resultados mostraron que la muestra tiene un acceso limitado a dispositivos complementarios como computadoras y tabletas, así como a internet residencial, aunque todos los participantes contaban con smartphone e internet móvil. Esto indicó que el uso de recursos digitales para la resolución de casos prácticos contables se apoyó principalmente en la tecnología móvil, lo cual se consideró en la planificación de las estrategias formativas.

#### ***4.1.2 Resultados de la aplicación del pretest***

Los resultados del pretest fueron analizados en función de las distintas dimensiones de la competencia contable, utilizando criterios técnicos previamente establecidos para identificar deficiencias. Cada dimensión consideró un nivel mínimo de aciertos del 50% (2 de 4 respuestas correctas), de manera que obtener un puntaje inferior indicó áreas de oportunidad en la comprensión teórica y práctica de los contenidos contables. Este enfoque permitió determinar con precisión los aspectos que requieren reforzamiento y orientar la intervención educativa mediante recursos digitales.

Para cada dimensión, se definió criterios específicos de evaluación. En la *Comprensión de Principios Contables*, se consideró errores en la identificación y aplicación de principios básicos, confusión en la clasificación de ingresos y gastos y dificultades para relacionar la teoría contable con casos prácticos. En la gestión y registro de libros contables, se analizó errores en el registro de transacciones, clasificación de gastos y cálculo de caja chica, mientras que en *Conciliaciones Bancarias y Cálculo de Retenciones* se evaluó la precisión en cálculos, ajustes y conciliaciones. *La Elaboración e Interpretación de Reportes Financieros* se centró en la

correcta clasificación de ingresos y gastos y en la capacidad para generar e interpretar reportes, y finalmente, la dimensión de *Impacto en la Toma de Decisiones Contables* evaluó la aplicación de la información contable para decisiones estratégicas y la corrección de errores sistemáticos.

Este procedimiento aseguró que el análisis del pretest no solo identifique deficiencias de manera cuantitativa, sino que también permita un diagnóstico cualitativo de las competencias contables de los estudiantes, sirviendo como base para la planificación de actividades y estrategias de enseñanza apoyadas en recursos digitales.

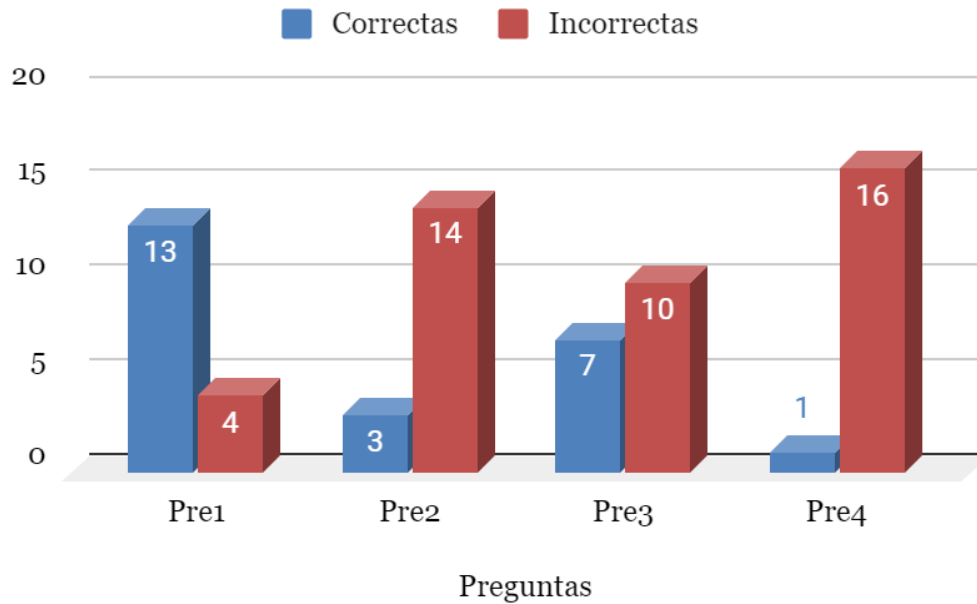
**Tabla 10**

*Distribución de la muestra según comprensión de principios contables*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
<b>Pre1</b>	13	76,47%	4	23,53%
<b>Pre2</b>	3	17,65%	14	82,35%
<b>Pre3</b>	7	41,18%	10	58,82%
<b>Pre4</b>	1	5,88%	16	94,12%
<b>Promedio</b>	<b>6</b>	<b>35,29%</b>	<b>11</b>	<b>64,71%</b>

**Gráfico 7**

*Representación gráfica de la muestra según comprensión de principios contables*



**Análisis descriptivo:** En la dimensión de *Comprensión de Principios Contables*, los resultados del pretest mostraron variaciones importantes en el desempeño de los estudiantes. La pregunta 1 alcanzó el mayor porcentaje de respuestas correctas, con 13 estudiantes (76,47%) acertando, mientras que las preguntas 2, 3 y 4 presentaron porcentajes significativamente menores de aciertos, siendo la pregunta 4 la más baja, con solo 1 estudiante (5,88%) respondiendo correctamente. El promedio de respuestas correctas en esta dimensión fue de 6 aciertos por estudiante, equivalente al 35,29%, mientras que el promedio de respuestas incorrectas fue de 11 (64,71%).

Estos datos reflejaron que, aunque existe un dominio relativo en ciertos aspectos básicos (como se observó en la pregunta 1), la mayoría de los estudiantes presenta dificultades significativas en la comprensión de los principios contables en general. La baja proporción de respuestas correctas en varias preguntas indicó una comprensión insuficiente de conceptos fundamentales y su aplicación práctica.

**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos establecidos, se esperaba un mínimo de 50% de aciertos (2 de 4 respuestas correctas) para considerar que los estudiantes dominaban la dimensión. El promedio obtenido (35,29%) se encontró por debajo de este umbral, lo que evidenció deficiencias críticas en la comprensión de principios contables. Los errores

más frecuentes incluyen la identificación incorrecta de principios como devengo, prudencia y uniformidad, confusión en la clasificación de ingresos y gastos, y dificultades para relacionar la teoría contable con casos prácticos, tal como lo señalan las bases normativas y autores de referencia (NIC 1, NIC 16, Ley de Contabilidad Gubernamental, Warren, Reeve y Duchac, Horngren et al.).

Estos hallazgos sugirieron que es necesario reforzar la formación teórica y práctica en esta dimensión mediante estrategias educativas apoyadas en recursos digitales, con ejercicios que permitan a los estudiantes aplicar los principios contables de manera efectiva en contextos prácticos escolares.

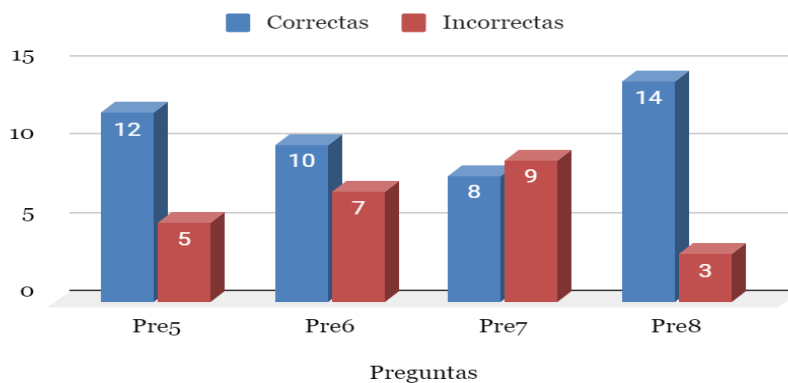
**Tabla 11:**

*Distribución de la muestra según registro y manejo de libros contables*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
Pre5	12	70,59%	5	29,41%
Pre6	10	58,82%	7	41,18%
Pre7	8	47,06%	9	52,94%
Pre8	14	82,35%	3	17,65%
<b>Promedio</b>	<b>11</b>	<b>64,71%</b>	<b>6</b>	<b>35,29%</b>

**Gráfico 8**

*Visualización de la muestra según registro y manejo de libros contables*



**Análisis descriptivo:** En la dimensión de *Registro y Manejo de Libros Contables*, los resultados del pretest mostraron que los estudiantes presentan un desempeño relativamente más alto en comparación con la dimensión de Comprensión de Principios Contables. La pregunta 8 obtuvo el mayor porcentaje de respuestas correctas, con 14 estudiantes (82,35%) acertando, mientras que la pregunta 7 fue la más baja, con 8 estudiantes (47,06%) respondiendo correctamente. El promedio de respuestas correctas por estudiante en esta dimensión fue de 11 (64,71%), y el promedio de respuestas incorrectas fue de 6 (35,29%).

Estos resultados indicaron que los estudiantes mostraron una mayor capacidad para registrar y manejar transacciones en los libros contables, aunque persisten errores en algunas preguntas que reflejan dificultades puntuales en la clasificación de gastos, el cálculo de caja chica o la selección del libro contable adecuado.

**Interpretación:** Según los criterios técnicos establecidos, se esperaba un mínimo de 50% de aciertos para considerar que los estudiantes dominan la dimensión. Con un promedio de 64,71% de respuestas correctas, esta dimensión se encuentra por encima del umbral esperado, lo que indicó un nivel aceptable de manejo de libros contables, aunque todavía se identifican áreas de oportunidad.

Las deficiencias detectadas corresponden a errores en el registro de transacciones y en la clasificación de gastos, así como a imprecisiones en la selección del libro contable apropiado, tal como señalan el Manual de Contabilidad Gubernamental, el Código de Comercio de El Salvador y autores de referencia como Weygandt, Kimmel y Kieso, y Garrison, Noreen y Brewer. Estos hallazgos sugirieron que, si bien los estudiantes poseen competencias básicas en la gestión de libros contables, es recomendado reforzar la práctica mediante ejercicios aplicados y recursos digitales que permitan consolidar la precisión en el registro y manejo contable.

**Tabla 12**

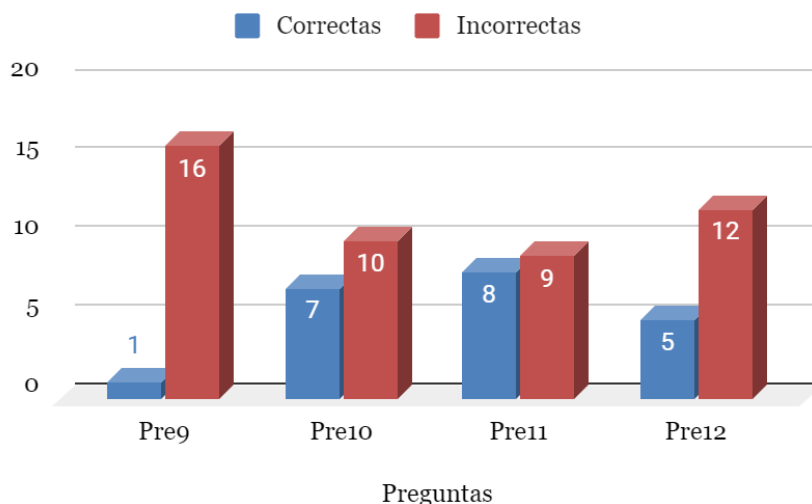
*Distribución de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
<b>Pre9</b>	1	5,88%	16	94,12%
<b>Pre10</b>	7	41,18%	10	58,82%

<b>Pre11</b>	8	47,06%	9	52,94%
<b>Pre12</b>	5	29,41%	12	70,59%
<b>Promedio</b>	<b>5,25</b>	<b>30,88%</b>	<b>11,75</b>	<b>69,12%</b>

### Gráfico 9

Composición de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones



**Análisis descriptivo:** En la dimensión de *Conciliaciones Bancarias y Cálculo de Retenciones*, los resultados del pretest evidenciaron un desempeño bajo por parte de los estudiantes. La pregunta 11 obtuvo el mayor porcentaje de respuestas correctas, con 8 estudiantes (47,06%) acertando, mientras que la pregunta 9 fue la más baja, con solo 1 estudiante (5,88%) respondiendo correctamente. El promedio de respuestas correctas por estudiante en esta dimensión fue de 5,25 (30,88%), frente a un promedio de respuestas incorrectas de 11,75 (69,12%).

Estos datos mostraron que los estudiantes presentan dificultades significativas para aplicar los procedimientos contables relacionados con conciliaciones bancarias y el cálculo de retenciones, reflejando errores frecuentes en ajustes, omisión de transacciones y cálculo incorrecto de retenciones de renta.

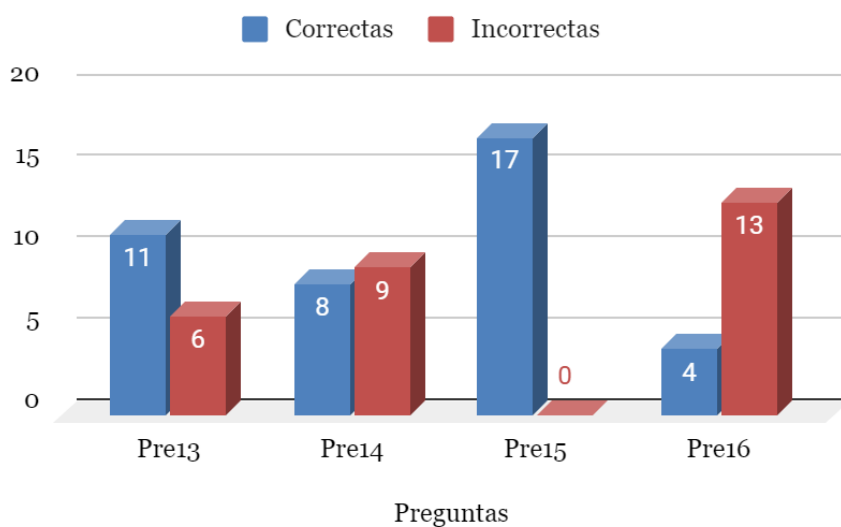
**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos establecidos, se esperaba un mínimo de 50% de aciertos para considerar que los estudiantes dominaban esta dimensión. Con

un promedio de 30,88% de respuestas correctas, los resultados se encuentran por debajo del umbral mínimo, evidenciando deficiencias críticas en la gestión de conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones.

Estos hallazgos sugirieron la necesidad de reforzar las competencias prácticas en el manejo de conciliaciones y cálculos fiscales, a través de ejercicios aplicados y el uso de recursos digitales que permitan mejorar la precisión financiera y el cumplimiento de la normativa tributaria vigente, como lo indican la Ley de Impuesto sobre la Renta, el Manual de Conciliaciones Bancarias y los autores Needles, Powers y Crosson, y Spiceland, Thomas y Herrmann.

**Tabla 13***Distribución de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
Pre13	11	64,71%	6	35,29%
Pre14	8	47,06%	9	52,94%
Pre15	17	100,00%	0	0,00%
Pre16	4	23,53%	13	76,47%
<b>Promedio</b>	<b>10</b>	<b>58,82%</b>	<b>7</b>	<b>41,18%</b>

**Gráfico 10***Resultados de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros*

**Análisis descriptivo:** En la dimensión de Elaboración e Interpretación de Reportes Financieros, los resultados del pretest mostraron un desempeño variable entre los estudiantes. La pregunta 15 obtuvo el mayor porcentaje de respuestas correctas, con 17 estudiantes (100%) acertando, mientras que la pregunta 16 fue la más baja, con solo 4 estudiantes (23,53%) respondiendo correctamente. Las preguntas 13 y 14 presentaron resultados intermedios, con 11 (64,71%) y 8 (47,06%) respuestas correctas, respectivamente. El promedio de respuestas

correctas en esta dimensión fue de 10 (58,82%), mientras que el promedio de respuestas incorrectas fue de 7 (41,18%).

Estos resultados indicaron que los estudiantes mostraron competencias relativamente aceptables en la elaboración de reportes financieros, especialmente en aspectos específicos que lograron un desempeño completo en la pregunta 15. No obstante, persistieron dificultades en otras áreas, lo que refleja la necesidad de reforzar la precisión y la interpretación de datos financieros para la toma de decisiones.

**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos establecidos, se esperaba un mínimo de 50% de aciertos para considerar que los estudiantes dominaban la dimensión. Con un promedio de 58,82% de respuestas correctas, la dimensión se encontró ligeramente por encima del umbral, lo que indico un nivel aceptable de competencia, aunque aún se identificaron áreas de oportunidad.

Las deficiencias detectadas incluyeron errores en la interpretación de ciertos reportes y en la clasificación de ingresos y gastos, así como en la toma de decisiones basada en la información financiera. Estos hallazgos resaltaban la importancia de reforzar la formación mediante ejercicios prácticos y recursos digitales que permitan consolidar la capacidad de generar e interpretar reportes financieros de manera efectiva, conforme a la normativa vigente y a los lineamientos de control interno.

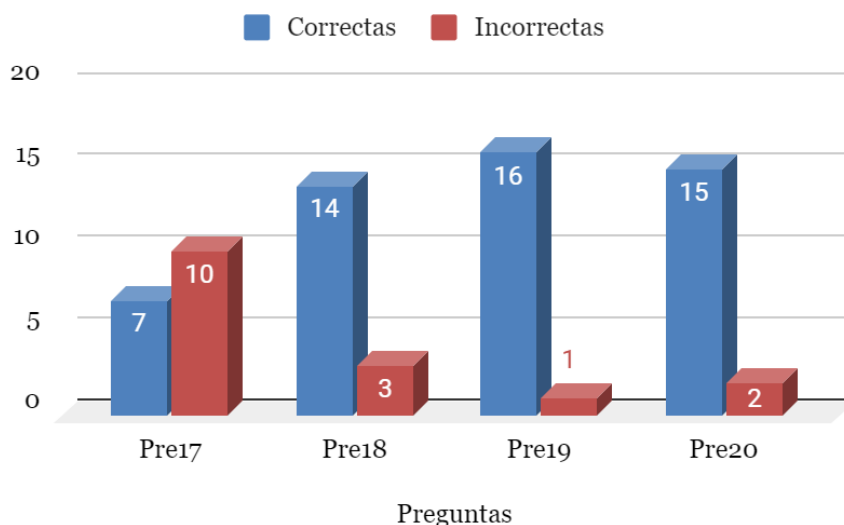
**Tabla 14**

*Distribución de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
<b>Pre17</b>	7	41,18%	10	58,82%
<b>Pre18</b>	14	82,35%	3	17,65%
<b>Pre19</b>	16	94,12%	1	5,88%
<b>Pre20</b>	15	88,24%	2	11,76%
<b>Promedio</b>	<b>13</b>	<b>76,47%</b>	<b>4</b>	<b>23,53%</b>

## Gráfico 11

Representación de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables



**Análisis descriptivo:** En la dimensión de *Impacto en la Toma de Decisiones Contables*, los resultados del pretest presentaron un desempeño relativamente alto de los estudiantes. La pregunta 19 obtuvo el mayor porcentaje de respuestas correctas, con 16 estudiantes (94,12%) acertando, mientras que la pregunta 17 fue la más baja, con 7 estudiantes (41,18%) respondiendo correctamente. Las preguntas 18 y 20 presentaban resultados intermedios, con 14 (82,35%) y 15 (88,24%) respuestas correctas, respectivamente. El promedio de respuestas correctas en esta dimensión fue de 13 (76,47%), frente a un promedio de respuestas incorrectas de 4 (23,53%).

Estos datos indicaron que, en general, los estudiantes poseen una buena capacidad para aplicar la información contable en la toma de decisiones estratégicas, aunque existen algunas áreas con margen de mejora, como lo refleja el menor porcentaje de aciertos en la pregunta 17.

**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos establecidos, se esperaba un mínimo de 50% de aciertos para considerar que los estudiantes dominaban la dimensión. Con un promedio de 76,47% de respuestas correctas, esta dimensión se encontró claramente por encima del umbral, evidenciando un nivel adecuado de competencia en la utilización de información contable para la toma de decisiones.

A pesar del desempeño general positivo, las dificultades detectadas en algunos ítems sugirieron la necesidad de reforzar la aplicación práctica de los datos contables en la gestión

escolar, especialmente en la identificación de errores sistemáticos y en la optimización del uso de fondos. Esto resaltó la importancia de implementar actividades apoyadas en recursos digitales que permitan consolidar la capacidad de análisis y decisión basada en información contable, siguiendo los lineamientos de gestión financiera y la literatura especializada en contabilidad administrativa avanzada.

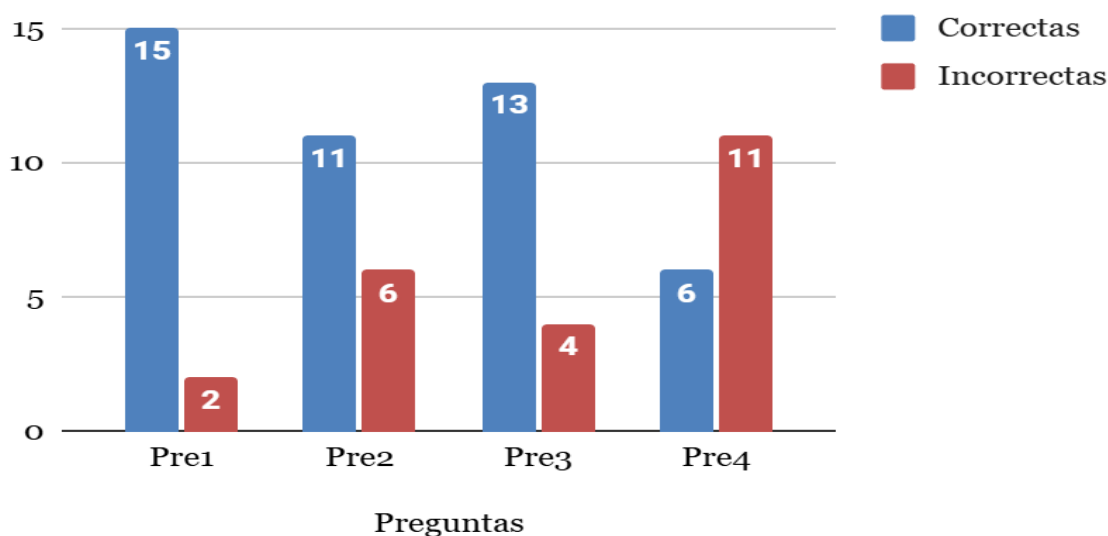
#### ***4.1.3 Resultados de la aplicación del postest***

Los resultados del postest fueron analizados en función de las distintas dimensiones de la competencia contable, utilizando criterios técnicos previamente establecidos para identificar si continúan existiendo deficiencias luego de haber cursado un proceso de intervención en donde se incluyó un refuerzo de las áreas que el pretest resultaron deficientes. Cada dimensión consideró un nivel mínimo de aciertos del 50% (2 de 4 respuestas correctas), de manera que obtener un puntaje inferior indicó que a pesar de la intervención existen áreas de oportunidad en la comprensión teórica y práctica de los contenidos contables. Asimismo, este enfoque permitió determinar con exactitud que los aspectos aun con una intervención necesitaban más refuerzo.

Para cada dimensión, se tomaron criterios específicos de evaluación. En la ***Comprensión de Principios Contables***, se consideraron errores en la identificación y aplicación de principios básicos, confusión en la clasificación de ingresos y gastos y dificultades para relacionar la teoría contable con casos prácticos. En la gestión y registro de libros contables, se analizaron errores en el registro de transacciones, clasificación de gastos y cálculo de caja chica, mientras que en ***Conciliaciones Bancarias y Cálculo de Retenciones*** se evaluó la precisión en cálculos, ajustes y conciliaciones. La ***Elaboración e Interpretación de Reportes Financieros***, se centró en la correcta clasificación de ingresos y gastos y en la capacidad para generar e interpretar reportes, y finalmente, la dimensión de ***Impacto en la Toma de Decisiones Contables*** evaluó la aplicación de la información contable para decisiones estratégicas y la corrección de errores sistemáticos.

**Tabla 15***Distribución de la muestra según comprensión de principios contables*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
Pre1	15	88,24%	2	11,76%
Pre2	11	64,71%	6	35,29%
Pre3	13	76,47%	4	23,53%
Pre4	6	35,29%	11	64,71%
<b>Promedio</b>	<b>11,25</b>	<b>66,18%</b>	<b>5,75</b>	<b>33,82%</b>

**Gráfico 12***Representación gráfica de la muestra según comprensión de principios contables*

**Análisis descriptivo:** En la dimensión de *Comprensión de Principios Contables*, los resultados del postest mostraron variaciones importantes en el desempeño de los estudiantes. La pregunta 1 alcanzó el mayor porcentaje de respuestas correctas, con 15 estudiantes (88,24%) acertando, mientras que las preguntas 2, 3 y 4 presentaron porcentajes significativamente menores de aciertos, siendo la pregunta 4 la más baja, con solo 6 estudiante (35,29%) respondieron correctamente. El promedio de respuestas correctas en esta dimensión fue de 11.25 aciertos por estudiante, equivalente al 66.18%, mientras que el promedio de respuestas incorrectas fue de 5.75 (33.82%).

Estos datos reflejaron que, los estudiantes han mejorado en la identificación y aplicación de principios como devengo, prudencia y uniformidad. Se observó mayor precisión en la clasificación de ingresos y gastos, y una mejor capacidad para relacionar la teoría contable con casos prácticos. Sin embargo, aún persisten dificultades en contenidos más complejos, como los abordados en la pregunta 4.

**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos establecidos, se esperaba un mínimo de 50% de aciertos (2 de 4 respuestas correctas) para considerar que los estudiantes dominaban la dimensión. El promedio obtenido (66,18%) se encontró arriba del umbral esperado en un (16.18%), lo que evidenció que la intervención ayudó a mejorar las deficiencias identificadas en el pretest, sin embargo, la pregunta 4, que tiene que ver con el principio de prudencia no ha sido comprendido por la mayoría de estudiantes, pues el resultado evidencia dificultades para relacionar la teoría contable como lo señalan las bases normativas y autores de referencia (NIC 1, NIC 16, Ley de Contabilidad Gubernamental, Warren, Reeve y Duchac, Horngren et al.).

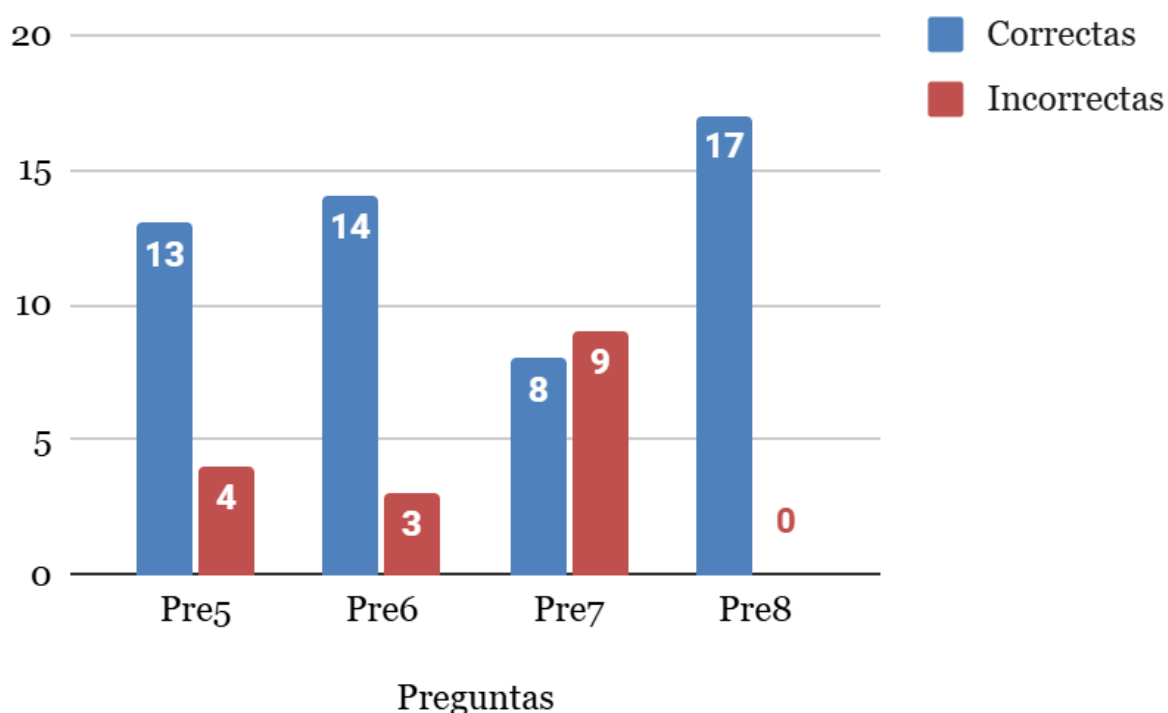
Estos hallazgos sugirieron que es necesario consolidar los avances mediante actividades prácticas que refuercen los principios contables, utilizando recursos digitales como simuladores contables y casos interactivos para fortalecer la aplicación práctica. Tal como lo enfatizó Lev Vygotsky (1978), cuando descubrió que el contexto social y cultural enriquece la enseñanza y el aprendizaje y con la experiencia acompañada permite desarrollar habilidades con criterio, propiciando un entorno participativo y competencias para los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar.

**Tabla 16**  
*Distribución de la muestra según registro y manejo de libros contables*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
<b>Pre5</b>	13	76,47%	4	23,53%
<b>Pre6</b>	14	82,35%	3	17,65%
<b>Pre7</b>	8	47,06%	9	52,94%
<b>Pre8</b>	17	100,00%	0	0,00%
<b>Promedio</b>	<b>13</b>	<b>76,47%</b>	<b>4</b>	<b>23,53%</b>

### Gráfico 13

Visualización de la muestra según registro y manejo de libros contables



**Análisis descriptivo:** Los resultados de la dimensión de *Registro y Manejo de Libros Contables* evidenciaron una mejora significativa respecto al pretest. La pregunta 8 alcanzó el 100% de aciertos, lo que indica una comprensión total por parte de los estudiantes en esa área específica. La pregunta 6 también mostró un desempeño elevado, con 82.35% de respuestas correctas. Sin embargo, la pregunta 7 se mantuvo como la más baja, con solo 47.06% de aciertos, igual que en el pretest.

El promedio general de respuestas correctas fue de 13 (76.47%), lo que representó un incremento de 11.76 puntos porcentuales respecto al pretest (64.71%). Las respuestas incorrectas disminuyeron a un promedio de 4 (23.53%), lo que sugirió una mejora en la precisión del registro contable.

**Interpretación:** Tras la aplicación de una intervención pedagógica integral orientada a fortalecer las competencias contables en todas las dimensiones evaluadas, los resultados del postest en la dimensión de *Registro y Manejo de Libros Contables* mostró una mejora significativa. El promedio de respuestas correctas ascendió a **76.47%**, superando el **umbral**

**mínimo establecido del 50%** para considerar que los estudiantes dominan satisfactoriamente la dimensión., lo que representó un avance significativo en el dominio de esta competencia.

Este incremento sugirió que la intervención tuvo un impacto positivo en la comprensión y aplicación de los procedimientos contables, especialmente en el registro de transacciones y el uso adecuado de los libros contables. La pregunta 8, que alcanzó el 100% de aciertos, evidenció una consolidación total en ese aspecto, mientras que la mejora en las preguntas 5 y 6 indicó una mayor precisión en el manejo de caja chica y clasificación de gastos.

Sin embargo, la pregunta 7 se mantuvo como el punto más débil, con solo 47.06% de respuestas correctas, lo que señaló que ciertos contenidos no fueron completamente asimilados durante la intervención. Esto pudo deberse a la complejidad técnica del tema o a la necesidad de mayor tiempo de práctica.

De acuerdo con el Manual de Contabilidad Gubernamental, el Código de Comercio de El Salvador, y autores como Weygandt, Kimmel y Kieso, el dominio de esta dimensión requiere no solo conocimiento teórico, sino también habilidades prácticas que se desarrollan mediante ejercicios contextualizados y simulaciones.

Conforme lo señaló, John Dewey (1938), la experiencia es base del aprendizaje, por lo que el dominio de esta dimensiones depende de habilidades prácticas las cuales se pueden desarrollar mediante ejercicios prácticos enfocados a potenciar las deficiencias identificadas, así mismo también el someterse a este proceso permite desarrollar criterio y vuelve participativa el desarrollo de los ejercicios en los participantes tal como lo puntualizó Paulo Freire y Lev Vygotsky cuando enfatizó que el contexto social y cultural enriquece la enseñanza y el aprendizaje .

**Tabla 17**

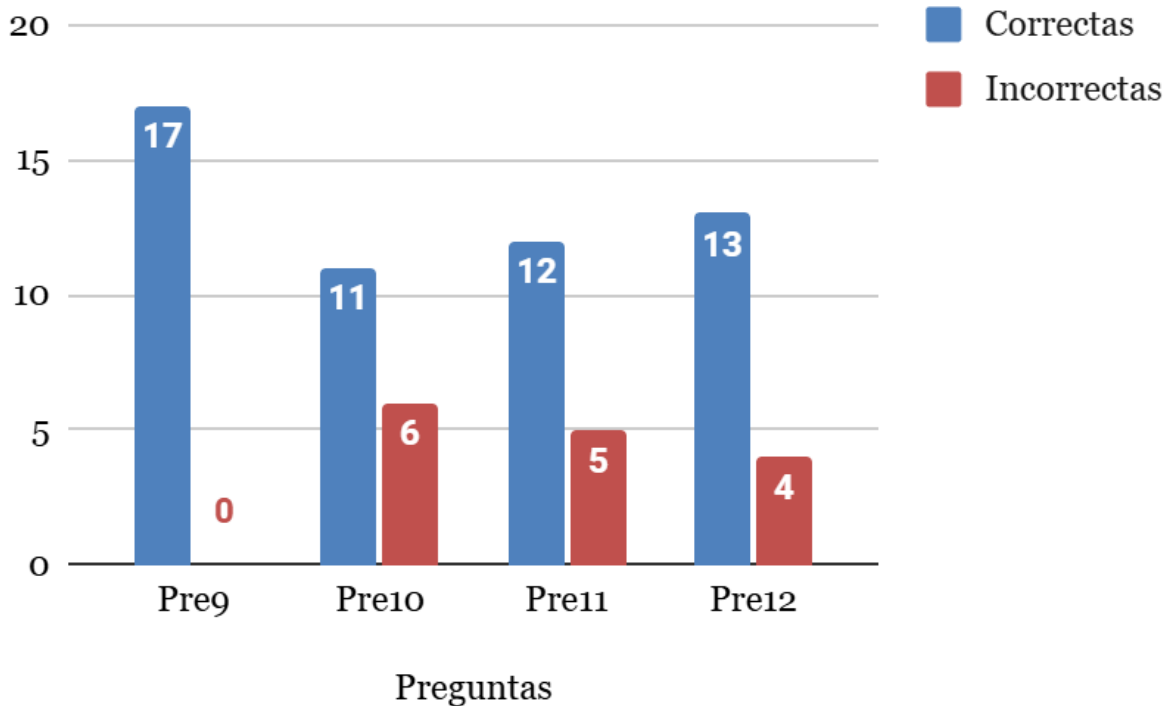
*Distribución de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
<b>Pre9</b>	17	100,00%	0	0,00%
<b>Pre10</b>	11	64,71%	6	35,29%
<b>Pre11</b>	12	70,59%	5	29,41%

<b>Pre12</b>	13	76,47%	4	23,53%
<b>Promedio</b>	<b>13,25</b>	<b>77,94%</b>	<b>3,75</b>	<b>22,06%</b>

**Gráfico 14**

*Composición de la muestra según conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones*



**Análisis descriptivo:** Los resultados del postest en la dimensión de *Conciliaciones Bancarias y Cálculo de Retenciones* reflejaron una mejora sustancial en el desempeño de los estudiantes tras la implementación de la intervención pedagógica. La pregunta 9 alcanzó un **100% de aciertos**, lo que representa una mejora radical respecto al pretest (5.88%). Las demás preguntas también mostraron avances significativos, con porcentajes de respuestas correctas superiores al 64%.

El promedio general de respuestas correctas fue de **13.25 (77.94%)**, lo que representó un incremento de **47.06 puntos porcentuales** respecto al pretest (30.88%). Las respuestas incorrectas disminuyeron a **3.75 (22.06%)**, lo que evidenció una mejora en la precisión de los procedimientos contables aplicados.

**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos establecidos, se consideraba que los estudiantes dominan la dimensión cuando alcanzaban más de un **50% de respuestas correctas**. Con un promedio de **77.94%**, los resultados del postest superaron ampliamente el umbral mínimo, lo que indicó un dominio sólido en los contenidos evaluados.

Este avance pudo atribuirse directamente a la intervención pedagógica aplicada entre el pretest y el postest, la cual incluyó actividades prácticas, simulaciones contables y el uso de recursos digitales orientados a fortalecer las competencias en conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones. La mejora en la pregunta 9, que pasó de ser la más baja a obtener el 100% de aciertos, fue un indicador claro del impacto positivo de dicha intervención.

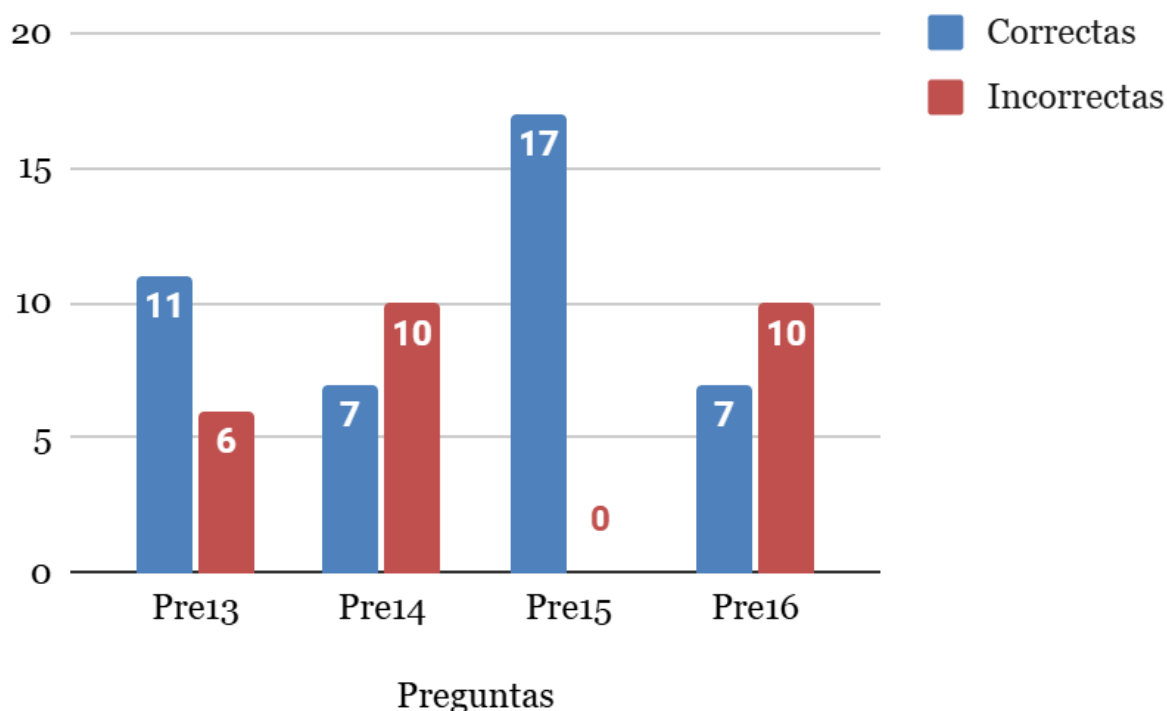
Los resultados están alineados con los lineamientos establecidos en la *Ley de Impuesto sobre la Renta*, el *Manual de Conciliaciones Bancarias*, y las propuestas metodológicas de autores como **Needles, Powers y Crosson**, y **Spiceland, Thomas y Herrmann**, quienes destacaron la importancia de la práctica contextualizada para el desarrollo de competencias contables.

**Tabla 18**  
*Distribución de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
<b>Pre13</b>	11	64,71%	6	35,29%
<b>Pre14</b>	7	41,18%	10	58,82%
<b>Pre15</b>	17	100,00%	0	0,00%
<b>Pre16</b>	7	41,18%	10	58,82%
<b>Promedio</b>	<b>10,5</b>	<b>61,76%</b>	<b>6,5</b>	<b>38,24%</b>

### Gráfico 15

Resultados de la muestra según elaboración e interpretación de reportes financieros



**Análisis descriptivo:** En la dimensión de *Elaboración e Interpretación de Reportes Financieros*, los resultados del postest reflejaron un desempeño moderadamente favorable por parte de los estudiantes. La pregunta 15 se mantuvo como la más sólida, con **17 estudiantes (100%)** respondiendo correctamente, lo que indicó un dominio absoluto en ese contenido específico. Por otro lado, las preguntas 14 y 16 presentaron los porcentajes más bajos de aciertos, con **7 estudiantes (41.18%)** en cada una, lo que evidenció persistentes dificultades en la interpretación de reportes y la clasificación de información financiera.

La pregunta 13 obtuvo un resultado intermedio, con **11 estudiantes (64.71%)** respondiendo correctamente, lo que sugirió una comprensión aceptable en la elaboración de reportes. En conjunto, el promedio general de respuestas correctas fue de **10.5 (61.76%)**, mientras que el promedio de respuestas incorrectas fue de **6.5 (38.24%)**, lo que representó una mejora leve respecto al pretest y un desempeño que supera el umbral mínimo establecido.

**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos definidos, se estableció un **umbral mayor o igual al 50%** de respuestas correctas para considerar que los estudiantes

dominan la dimensión evaluada. Con un promedio de **61.76%**, los resultados del postest indicaron que los estudiantes han alcanzado un nivel aceptable de competencia en la elaboración e interpretación de reportes financieros.

Este desempeño sugirió que la intervención pedagógica tuvo un efecto positivo, especialmente en los contenidos relacionados con la elaboración técnica de reportes, como lo demuestra el resultado perfecto en la pregunta 15. Sin embargo, las dificultades persistentes en las preguntas 14 y 16 revelaron que aún existen vacíos en la interpretación de datos financieros, la clasificación de ingresos y gastos, y la toma de decisiones basada en información contable.

Estos hallazgos coincidieron con lo planteado en los lineamientos de control interno y la normativa contable vigente, que enfatizan la importancia de una lectura crítica y precisa de los reportes financieros. Para consolidar estas competencias, será necesario reforzar los contenidos mediante actividades prácticas, análisis de casos reales y el uso de herramientas digitales que simulan escenarios financieros auténticos.

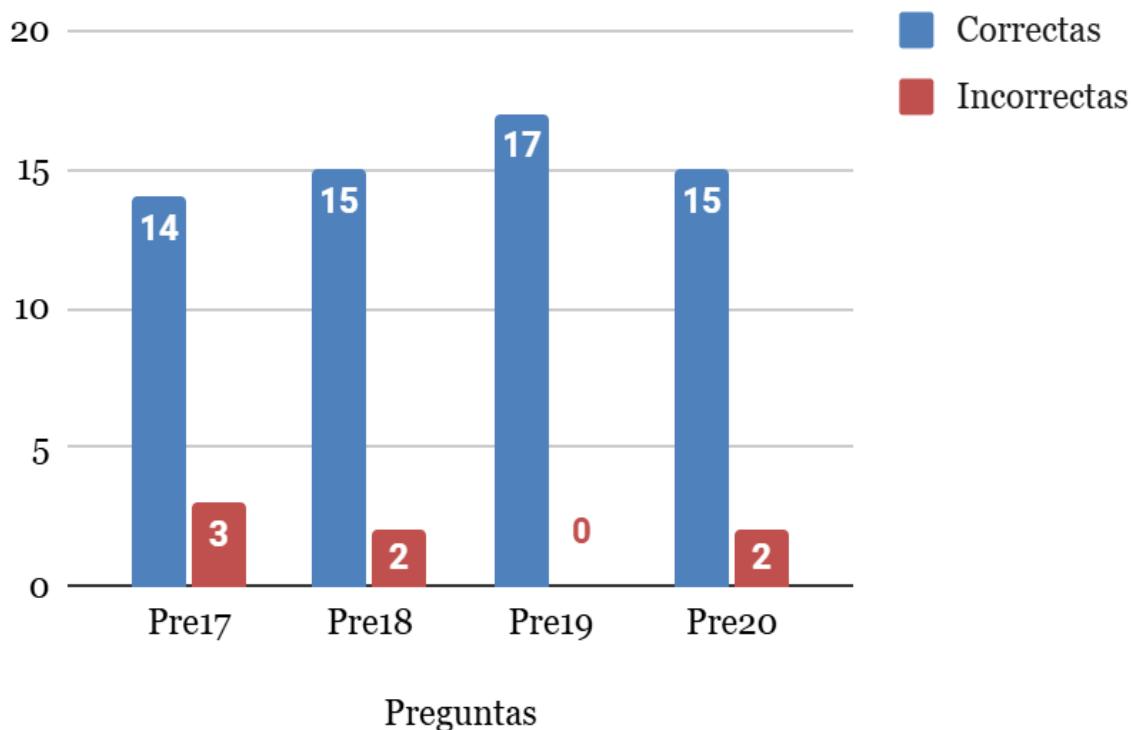
**Tabla 19**

*Distribución de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables*

Preguntas	Correctas		Incorrectas	
	Fre	Fre%	Fre	Fre%
<b>Pre17</b>	14	82,35%	3	17,65%
<b>Pre18</b>	15	88,24%	2	11,76%
<b>Pre19</b>	17	100,00%	0	0,00%
<b>Pre20</b>	15	88,24%	2	11,76%
<b>Promedio</b>	<b>15,25</b>	<b>89,71%</b>	<b>1,75</b>	<b>10,29%</b>

### Gráfico 16

Representación de la muestra según impacto en la toma de decisiones contables



**Análisis descriptivo:** En la dimensión de *Impacto en la Toma de Decisiones Contables*, los resultados del postest evidenciaron un desempeño altamente favorable por parte de los estudiantes. La pregunta 19 alcanzó el **100% de respuestas correctas**, lo que indicó un dominio absoluto en la aplicación de información contable para decisiones estratégicas. Las preguntas 18 y 20 también reflejó un nivel elevado de aciertos, con **88.24%** cada una, mientras que la pregunta 17, que en el pretest fue la más baja, mejoró significativamente hasta alcanzar **82.35%** de respuestas correctas.

El promedio general de respuestas correctas fue de **15.25 (89.71%)**, lo que representó un incremento de **13.24 puntos porcentuales** respecto al pretest (76.47%). Las respuestas incorrectas disminuyeron a **1.75 (10.29%)**, lo que confirmó una mejora sustancial en la precisión y el criterio contable aplicado por los estudiantes.

**Interpretación:** De acuerdo con los criterios técnicos establecidos, se consideró que los estudiantes dominan la dimensión cuando alcanzan al menos un **50% de respuestas correctas**.

Con un promedio de **89.71%**, los resultados del postest superaron ampliamente este umbral, lo que indica un dominio sólido y consolidado en el uso de información contable para la toma de decisiones.

Este desempeño reflejó el impacto positivo de la intervención pedagógica implementada entre el pretest y el postest, la cual fortaleció las competencias analíticas y estratégicas mediante actividades prácticas, simulaciones contables y recursos digitales. La mejora en la pregunta 17, que pasó de 41.18% a 82.35%, evidenció una comprensión más profunda en la identificación de errores sistemáticos y en la optimización del uso de fondos.

Estos resultados están alineados con los principios de gestión financiera y la literatura especializada en contabilidad administrativa avanzada, que destacaron la importancia de aplicar criterios contables en contextos reales para la toma de decisiones efectivas.

#### **4.2 Prueba de hipótesis**

La prueba de hipótesis constituyó un procedimiento esencial en la inferencia estadística, al permitir aceptar o rechazar afirmaciones sobre parámetros poblacionales a partir de datos muestrales. En este sentido, la prueba t de Student se empleó para contrastar hipótesis sobre medias, bajo el supuesto de normalidad y varianzas homogéneas. Ya que su uso adecuado requirió una clara formulación de la hipótesis nula y alternativa, así como la selección del tipo de prueba (una cola o dos colas) según el objetivo del estudio.

La prueba t de Student se inscribe en el enfoque positivista de la investigación cuantitativa, al permitir contrastar hipótesis sobre medias poblacionales a partir de datos muestrales. Su aplicación exige el cumplimiento de supuestos como normalidad de la distribución y homogeneidad de varianzas. Flores Muñoz et al. (2020) afirman que “la t-Student es una prueba robusta ante la presencia de datos atípicos y que su potencia no depende del número de datos extremos generados en la muestra” (p. 6).

Este hallazgo se sustentó en simulaciones estocásticas que estimaron los errores tipo I y II, lo que reforzó la validez de la prueba incluso en condiciones no ideales. Por su parte, Llauce Santamaría et al. (2024) destacan que “la formulación correcta de la hipótesis nula y alternativa, así como la elección entre prueba de una cola o dos colas, son aspectos esenciales para la interpretación del estadístico t” (p. 5).

En su monografía, se presentó cinco ejemplos aplicados en ingeniería civil, lo que evidenció la versatilidad de esta prueba en contextos técnicos y académicos. Además, se incluyó una tabla de valores críticos y recomendaciones para el uso adecuado del p-valor (pp. 17–18). Estas contribuciones recientes permitieron fundamentar el uso de la prueba t no solo como herramienta estadística, sino como parte de un proceso inferencial riguroso y contextualizado.

#### **4.2.1 Formulación de Hipótesis**

H1: La implementación de un plan de capacitación de recursos digitales mejora la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025.

H0: La implementación de un plan de capacitación de recursos digitales no mejora la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025.

**Tabla 20**  
*Distribución de Resultado del pretest y postest*

<b>Preguntas</b>	<b>Pretest</b>		<b>Postest</b>	
	<b>Correctas</b>	<b>Incorrectas</b>	<b>Correctas</b>	<b>Incorrectas</b>
<b>Pr1</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
<b>Pr2</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>6</b>
<b>Pr3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>4</b>
<b>Pr4</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
<b>Pr5</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>4</b>
<b>Pr6</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>3</b>
<b>Pr7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>9</b>

	<b>Pretest</b>		<b>Posttest</b>	
<b>Pr8</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>0</b>
<b>Pr9</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>0</b>
<b>Pr10</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>6</b>
<b>Pr11</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>5</b>
<b>Pr12</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>4</b>
<b>Pr13</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>6</b>
<b>Pr14</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
<b>Pr15</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>
<b>Pr16</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
<b>Pr17</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>3</b>
<b>Pr18</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
<b>Pr19</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>0</b>
<b>Pr20</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
<b>Promedio</b>	<b>9.05</b>	<b>7.95</b>	<b>12.65</b>	<b>4.35</b>

**Tabla 21***Distribución de Resultado de respuestas correctas del pretest y postest*

	<b>Pretest (A)</b>	<b>Postest (B)</b>	<b>Diferencias (B-A)</b>
<b>Estudiantes</b>	<b>Correctas</b>	<b>Correctas</b>	
<b>E1</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>7</b>
<b>E2</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>3</b>
<b>E3</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>6</b>
<b>E4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
<b>E5</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>5</b>
<b>E6</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
<b>E7</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>3</b>
<b>E8</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
<b>E9</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>3</b>
<b>E10</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>6</b>
<b>E11</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
<b>E12</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>3</b>
<b>E13</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>9</b>
<b>E14</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
<b>E15</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>3</b>
<b>E16</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>3</b>
<b>E17</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>3</b>
<b>Promedio</b>	<b>10.65</b>	<b>14.88</b>	

### 4.2.2 Prueba de Normalidad Pretest

La presente sección expone el procedimiento inferencial aplicado de forma manual para determinar la normalidad de la hipótesis nula, utilizando la prueba de Shapiro-Wilk. en seis pasos que a continuación se presentan.

#### Paso 1: Verificación del supuesto de normalidad

Antes de aplicar la prueba t de Student, se evaluó si los datos de respuestas correctas en el pretest y postest siguen una distribución normal. Para ello se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, recomendada para muestras pequeñas ( $n < 50$ ).

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^m a_i (x_{(n+1-i)} - x_{(i)}))^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Donde:

- $x_{(i)}$ : valores ordenados de menor a mayor
- $a_i$ : coeficientes tabulados para el tamaño de muestra  $n$
- $m = \lfloor \frac{n}{2} \rfloor$ : número de pares extremos (en este caso,  $m = 8$ )
- $\bar{x}$ : media de los datos
- $n = 17$ : tamaño de la muestra

Para verificar la normalidad se inició con los datos del pretest ordenándolos de menor a mayor.

Número de respuestas correctas pretest

13, 11, 11, 6, 11, 10, 10, 13, 10, 8, 10, 12, 7, 13, 12, 12, 12

Número de respuestas correctas pretest ordenados de menor a mayor

6, 7, 8, 10, 10, 10, 10, 11, 11, 11, 12, 12, 12, 12, 13, 13, 13

**Tabla 22***Prueba de normalidad pretest con shapiro -Wilk*

$x_i$	$\sum(x_i - \bar{x})^2$	$a_i$	$(x(n + 1 - i) - x$	$\sum a_i(x(n + 1 - i) - x$
6	21.60	0.4968	7	3.48
7	13.30	0.3273	6	1.96
8	7.01	0.254	5	1.27
10	0.42	0.1988	2	0.40
10	0.42	0.1524	2	0.30
10	0.42	0.1109	2	0.22
10	0.42	0.0725	2	0.15
11	0.12	0.0359	0	-
11	0.12	0		
11	0.12			
12	1.83			
12	1.83			
12	1.83			
12	1.83			
13	5.54			
13	5.54			
13	5.54			
181	67.88			7.78

**Donde:**

$x_i$ : respuestas correctas del pretest ordenadas de menor mayor

$\sum(x_i - \bar{x})^2$ : respuestas correctas menos la media de las respuestas correctas elevadas al cuadrado.

$a_i$ : coeficiente según tablas de Shapiro Wilk.

$(x(n + 1 - i) - x$ : diferencia de respuesta mayor a menor aplicada de extremo inferior a extremo superior.

$\sum a_i(x(n + 1 - i) - x$ : multiplicación de coeficiente de tabla de Shapiro Wilk con diferencia de respuesta mayor a menor aplicada de extremo inferior a extremo superior.

paso 2 calcular media aritmética

$$\bar{x} = \frac{x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{181}{17}$$

$$\bar{x} = 10.65$$

### Paso 3 Determinar estadístico de prueba

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^m 1 a_i (x_{(n+1-i)} - x_{(i)}))^2}{\sum_{i=1}^n 1 (x_i - \bar{x})^2}$$

$$w = \frac{(7.78)^2}{67.65}$$

$$w = \frac{60.54}{67.65}$$

$$w = 0.892$$

### Paso 4 Buscar el valor de tabla de Shapiro-Wilk el coeficiente

Significancia del 5%

Tamaño de muestra de 17

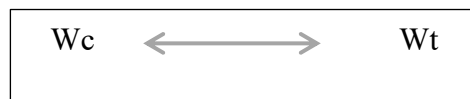
$$Wt = 0.892$$

### Paso 5 Determinar las hipótesis

Ho: La variable tiene distribución normal

H1: La variable tiene distribución no normal

### Paso 6 Comparar estadístico de prueba con el valor de tabla



$$0892 = 0892$$

## **Interpretación**

Se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk de forma manual, utilizando los coeficientes tabulados para  $n = 17$ . El estadístico obtenido fue  $w = 0.892$ , coincidente con el valor crítico reportado para nivel significancia  $\alpha = 0.05$ . Dado que el estadístico se encuentra en el umbral de decisión, no se rechaza la hipótesis nula. Se concluyó que los datos analizados siguen una distribución normal, lo que validó el uso de pruebas paramétricas como la  $t$  de Student para muestras relacionadas.

## **POSTEST**

### ***4.2.3 Prueba de Normalidad Postest***

La presente sección expone el procedimiento inferencial aplicado de forma manual para determinar la normalidad de la hipótesis nula, utilizando la prueba de Shapiro-Wilk. en seis pasos que a continuación se presentan.

#### **Paso 1: Verificación del supuesto de normalidad**

Para verificar la normalidad iniciaremos con los datos del postest ordenándolos de menor a mayor.

Número de respuestas correctas postest

20, 14, 17, 12, 16, 15, 13, 13, 13, 14, 15, 15, 16, 15, 15, 15, 15

Número de respuestas correctas postest ordenados de menor a mayor

12, 13, 13, 13, 14, 14, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 16, 16, 17

**Tabla 23***Resultados posttest ordenados de menor a mayor*

$x_i$	$\sum(x_i - \bar{x})^2$	$a_i$	$(x(n + 1 - i) - x$	$\sum a_i(x(n + 1 - i) - x$
12	6.70	0.4968	5	2.48
13	2.52	0.3273	3	0.98
13	2.52	0.254	3	0.76
13	2.52	0.1988	2	0.40
14	0.35	0.1524	1	0.15
14	0.35	0.1109	1	0.11
15	0.17	0.0725	0	-
15	0.17	0.0359	0	-
15	0.17	0		
15	0.17			
15	0.17			
15	0.17			
15	0.17			
15	0.17			
15	0.17			
16	1.99			
16	1.99			
17	5.82			
248	26.12			4.89

Donde

 $x_i$ : respuestas correctas del pretest ordenadas de menor mayor. $\sum(x_i - \bar{x})^2$ : respuestas correctas menos la media de las respuestas correctas elevadas al cuadrado. $a_i$ : coeficiente según tablas de Shapiro Wilk. $(x(n + 1 - i) - x$ : diferencia de respuesta mayor a menor aplicada de extremo inferior a extremo superior. $\sum a_i(x(n + 1 - i) - x$ : multiplicación de coeficiente de tabla de Shapiro Wilk con diferencia de respuesta mayor a menor aplicada de extremo inferior a extremo superior.

**Paso 2 Calcular media aritmética**

$$\bar{x} = \frac{x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{248}{17}$$

$$\bar{x} = 14.59$$

**Paso 3 Determinar estadístico de prueba**

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^m 1 a_i (x_{(n+1-i)} - x_{(i)}))^2}{\sum_{i=1}^n 1 (x_i - \bar{x})^2}$$

$$w = \frac{(4.89)^2}{26.12}$$

$$w = \frac{23.90}{26.12}$$

$$w = 0.915$$

**Paso 4 Buscar el valor de tabla de Shapiro-Wilk el coeficiente**

Significancia del 5%

Tamaño de muestra de 17

$$Wt = 0.892$$

**Paso 5 Determinar las hipótesis**

Ho: La variable tiene distribución normal

H1: La variable tiene distribución no normal

## Paso 6 Comparar estadístico de prueba con el valor de tabla



$$0.915 > 0.892$$

### **Interpretación**

Se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk de forma manual, utilizando Excel y los coeficientes tabulados para  $n=17$ . Para el postest, la media fue 14.59, la suma de cuadrados 26.12 y el numerador 23.90, obteniéndose  $W_c=0.915$ ,  $W_t = 0.915$ . Se concluyo que los datos siguen una distribución normal, lo que valida el uso de pruebas paramétricas como la t de Student para muestras relacionadas.

En resumen, los datos de pretest y postest cumplieron con el supuesto de normalidad, lo que permitió aplicar la prueba t de Student para muestras relacionadas.

Muestra	Estadístico W	Valor p	Interpretación
Pretest	0.892	0.892	Distribución normal
Postest	0.915	0.892	Distribución normal

### ***4.2.4 Aplicación de la prueba t de Student para muestras relacionadas***

La prueba t de Student para muestras relacionadas se utiliza cuando se comparan dos mediciones sobre los mismos sujetos (Field, 2020). Esta prueba permitió determinar si existe una diferencia significativa entre los resultados obtenidos antes y después de una intervención.

. La fórmula general es:

$$t = \frac{\bar{D}}{s_D/\sqrt{n}}$$

### Paso 1 Datos utilizados

Se trabajó con una muestra de **17 estudiantes**, registrando el número de respuestas correctas en un instrumento de evaluación aplicado antes y después de la intervención. La tabla siguiente resume los datos:

**Tabla 24**

*Distribución de resultados del pretest y postest*

	pretest (A)	postest (B)	
Estudiantes	Correctas	Correctas	Diferencias (B-A)
<b>E1</b>	13	20	7
<b>E2</b>	11	14	3
<b>E3</b>	11	17	6
<b>E4</b>	6	12	6
<b>E5</b>	11	16	5
<b>E6</b>	10	15	5
<b>E7</b>	10	13	3
<b>E8</b>	13	13	0
<b>E9</b>	10	13	3
<b>E10</b>	8	14	6
<b>E11</b>	10	15	5
<b>E12</b>	12	15	3
<b>E13</b>	7	16	9
<b>E14</b>	13	15	2
<b>E15</b>	12	15	3
<b>E16</b>	12	15	3
<b>E17</b>	12	15	3

### Paso 2: Estadísticos descriptivos

n = 17 estudiantes

Media de las diferencias ( $\bar{x}_a$ ):

$$(7+3+6+6+5+5+3+0+3+6+5+3+9+2+3+3+3)/17=72/17\approx 4.24$$

Desviación estándar de las diferencias (s): Calculamos la desviación estándar de los valores de la columna D.

Donde:

- $\bar{D} = 4.24$
- $s_D$  =desviación estándar de las diferencias
- $n = 17$

. Usaremos la fórmula clásica para la desviación estándar de una muestra:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Donde:

- $x_i$ son las diferencias individuales (B - A)
- $\bar{x}$ es la media de las diferencias
- $n = 17$ es el número de estudiantes

**Tabla 25**

*Determinación de la desviación estándar*

$x_i$	$x_i - \bar{x}$	$\sum(x_i - \bar{x})^2$
7	2.76	7.62
3	-1.24	1.54
6	1.76	3.10
6	1.76	3.10
5	0.76	0.58
5	0.76	0.58
3	-1.24	1.54
0	-4.24	17.98

3	-1.24	1.54
6	1.76	3.10
5	0.76	0.58
3	-1.24	1.54
9	4.76	22.66
2	-2.24	5.02
3	-1.24	1.54
3	-1.24	1.54
3	-1.24	1.54
Totales	0.08	75.10

**Paso 4: Sumar los cuadrados de las diferencias**

$$\sum(x_i - \bar{x})^2 = 75.10$$

**Paso 5: Aplicar la fórmula de la desviación estándar**

$$s = \sqrt{\frac{75.10}{17 - 1}} = \sqrt{\frac{75.10}{16}} \approx \sqrt{4.69} \approx 2.17$$

La desviación estándar de las diferencias es aproximadamente:

$$s \approx 2.17$$

Este valor se usó en la fórmula de la t de Student para muestras relacionadas siguiente:

$$t = \frac{\bar{D}}{s_D/\sqrt{n}}$$

Sustituyendo en la fórmula:

$$t = \frac{\bar{D}}{s/\sqrt{n}} = \frac{4.24}{2.17/\sqrt{17}} \approx \frac{4.24}{0.53} \approx 8.00$$

**Paso 3 Determinar los grados de libertad**

$$df = n - 1 = 16$$

#### Paso 4 Determinar el nivel de significancia

Se utilizó un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ . El valor crítico de t para 16 grados de libertad es aproximadamente **2.12** (bilateral).

El cual se determinó de la siguiente manera

Se consultó en la página web <https://mathcracker.com/es/t-valores-criticos>, los grados de libertad de 16 con un nivel de significancia del 5% dando la siguiente información:

En este caso estamos tratando con la distribución t. Se proporciona la siguiente información:

Nivel de significación ( $\alpha$ ) =	0.05
Número de grados de libertad ( $df$ ) =	16

Por lo tanto, necesitamos encontrar el t-values crítico para un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  y para  $df = 16$  grados de libertad.

El t-valor crítico correspondiente para esta prueba dos colas es


$$t_c = -2.12 \text{ and } t_c = 2.12$$

Los puntos críticos encontrados se representan gráficamente como se muestra a continuación:



Verificando en la tabla de T de Student a 16 grados de libertad y 5% de significancia se tiene:

**Tabla de valores críticos de la distribución t de Student**



**Niveles de Significancia DOS COLA**

	0.500	0.250	0.200	0.100	0.050	0.025	0.020	0.010	0.005
1	1.00	2.41	3.08	6.31	12.71	25.45	31.82	63.66	127.32
2	0.82	1.60	1.89	2.92	4.30	6.21	6.96	9.92	14.09
3	0.76	1.42	1.64	2.35	3.18	4.18	4.54	5.84	7.45
4	0.74	1.34	1.53	2.13	2.78	3.50	3.75	4.60	5.60
5	0.73	1.30	1.48	2.02	2.57	3.16	3.36	4.03	4.77
6	0.72	1.27	1.44	1.94	2.45	2.97	3.14	3.71	4.32
7	0.71	1.25	1.41	1.89	2.36	2.84	3.00	3.50	4.03
8	0.71	1.24	1.40	1.86	2.31	2.75	2.90	3.36	3.83
9	0.70	1.23	1.38	1.83	2.26	2.69	2.82	3.25	3.69
10	0.70	1.22	1.37	1.81	2.23	2.63	2.76	3.17	3.58
11	0.70	1.21	1.36	1.80	2.20	2.59	2.72	3.11	3.50
12	0.70	1.21	1.36	1.78	2.18	2.56	2.68	3.05	3.43
13	0.69	1.20	1.35	1.77	2.16	2.53	2.65	3.01	3.37
14	0.69	1.20	1.35	1.76	2.14	2.51	2.62	2.98	3.33
15	0.69	1.20	1.34	1.75	2.13	2.49	2.60	2.95	3.29
16	0.69	1.19	1.34	1.75	2.12	2.47	2.58	2.92	3.25
17	0.69	1.19	1.33	1.74	2.11	2.46	2.57	2.90	3.22
18	0.69	1.19	1.33	1.73	2.10	2.45	2.55	2.88	3.20
19	0.69	1.19	1.33	1.73	2.09	2.43	2.54	2.86	3.17

### Interpretación de resultados

Dado que el valor calculado de  $t$  ( $\approx 8.00$ ) es **muy superior** al valor crítico (2.12), se **rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ )**. Esto indica que la diferencia observada entre el pretest y el postest es estadísticamente significativa.

### Conclusión de la prueba de hipótesis

Por lo tanto, se concluyó que la implementación de un plan de capacitación de recursos digitales **mejora significativamente** la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el ciclo II-2025 ( $t(16) = 8.00, p < 0.001$ ). Este resultado respaldó la hipótesis alternativa y sugirió que la integración de herramientas digitales puede fortalecer el aprendizaje aplicado en contextos contables.

## V Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

En esta investigación se realizó un Diagnóstico de las competencias y dificultades que presentan los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar en la resolución de casos prácticos contables antes de la implementación de recursos digitales, durante el Ciclo II-2025. La prueba aplicada fue un pretest ya que la investigación es de tipo aplicada, este examen incluyó cinco dimensiones que midieron conocimientos, sobre principios contables, registros contables, conciliaciones bancarias, reportes financieros y toma de decisiones, se administró por medio de cinco dimensiones con un total de 20 preguntas, es decir, cuatro preguntas por dimensión (ver anexo 4). En cada dimensión se consideró un nivel mínimo de aciertos del 50% (2 de 4 respuestas correctas), los resultados obtenidos en la dimensión de principios contables y conciliaciones bancarias no alcanzaron el umbral esperado, mientras que las dimensiones de registros contables, reportes financieros y toma de decisiones superaron el promedio esperado. Esto indica que las deficiencias determinadas son en las dimensiones de *principios contables y conciliaciones bancarias* pues están por debajo del umbral esperado.

Se diseñó un plan de capacitación basado en el uso de recursos digitales para fortalecer las habilidades de resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, durante el Ciclo II-2025 (**ver anexo 8**). Como respuesta a las deficiencias determinadas en la prueba pretest, este incluyó utilizar: recursos didácticos y tecnológicos desarrollando contenidos de cada dimensión tomando como referencia el plan de estudios de la carrera (ver anexo 11), se realizó una planificación del curso con una totalidad de veinte horas académicas en donde se fortaleció cada dimensión descrita, con una modalidad semipresencial, clases asincrónicas en la plataforma Moodle y presencial (ver anexo 8, 9), mediante presentaciones interactivas asistida por Google drive (<https://drive.google.com/drive/folders/1Sz-RtU1jYIhNJ5d4tE0tZrZW-xVVnboS?usp=sharing>). Se enfocaron esfuerzos en las dimensiones de más bajo rendimiento como fue la de principios contables y conciliaciones bancarias. Fue notable la participación de los 17 estudiantes que se sometieron al proceso, las tareas asignadas fueron asumidas con compromiso y comprensibilidad, este comportamiento se mantuvo durante la duración del curso; así como Villegas Yagual y Balla Paguay (2021), en Ambato, Ecuador, investigó la

aceptación y efectividad de aplicaciones digitales en la enseñanza de Contabilidad Básica. La muestra incluyó estudiantes que valoraron positivamente estas herramientas por su facilidad de uso y capacidad para mejorar la comprensión conceptual. Este antecedente se relaciona directamente con la investigación realizada al demostrar cómo las aplicaciones digitales pueden integrarse eficazmente en el currículo contable universitario. Esta implementación de plan de capacitación dio resultados positivos para el fortalecimiento de competencias en la temática desarrollada.

Se evaluó la correlación del plan del uso de recursos digitales en la mejora de la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Especialidad Administración Escolar, a través del análisis de su desempeño antes y después de la implementación del plan, durante el Ciclo II-2025. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios en un análisis de menor a mayor, las dimensiones de principios contables y registros contables obtuvieron un incremento en relación al pretest todos superaron el umbral, sin embargo, las dimensiones de conciliaciones bancarias, reportes financieros y toma de decisiones alcanzaron promedios significativos superiores al umbral establecido. Esto indica que el plan sobre recursos digitales después del proceso de intervención, si mejoró la comprensión y resolución de casos prácticos contables con la utilización de recursos digitales pues todos los promedios superaron el umbral mínimo esperado del 50%. Según Dewey (1938), la experiencia es base del aprendizaje (p.25) y Paulo Freire (1970), enfatizó y defendió una visión de la “educación crítica y Participativa” p.87). Con el desarrollo del plan de capacitación utilizando recursos digitales género en los estudiantes experiencias y habilidades técnicas con sólidos criterios potenciando competencias que los preparan a una realidad exigente y demandante, lo cual quedó evidenciado en los resultados obtenidos en postest.

Con la implementación del plan de capacitación de recursos digitales para la mejora en la resolución de casos prácticos contables con estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025. Se generó el desarrollo de habilidades contables en los estudiantes. Con la Utilización de herramientas de Microsoft Excel y plantillas automatizadas, los participantes mejoraron su desempeño en los casos prácticos Contables evaluados, tales como registros contables, conciliaciones bancarias, planillas de sueldos, retenciones aplicadas,

análisis de estados financieros. Los resultados posttest revelaron un progreso notable versus el pretest, confirmando que la implementación de la capacitación funcionó. Esa mejora no solo se vio en la precisión técnica, y analítica con la que resolvían los ejercicios lo cual se confirmó en los resultados del posttest. En ese sentido, Pérez Sánchez y Ávalos Díaz (2020) argumentan que “los recursos digitales en la enseñanza contable, como plataformas interactivas, mejoran la capacidad de los estudiantes para analizar reportes financieros, preparándolos para entornos laborales modernos” (p. 252). Estos recursos permiten a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas mediante la simulación de situaciones reales, lo que mejora su capacidad de análisis y resolución de problemas.

El uso de recursos digitales permitió a los estudiantes simular escenarios reales de gestión financiera escolar, lo que ayudó en el desarrollo de habilidades en conciliaciones bancarias, cálculo de retenciones y la elaboración de reportes financieros. Estas herramientas facilitaron la comprensión de procesos contables complejos y promovieron una toma de decisiones más informada. También, se notó mayor autonomía en el manejo de datos contables, lo que fortaleció el pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas, y de acuerdo con Labarca Márquez et al. (2023) señalan que “las herramientas digitales, como el software contable, ofrecen accesibilidad y simulación de escenarios reales, lo que optimiza el aprendizaje práctico en la gestión financiera escolar” (p. 400).

La experiencia práctica acumulada, en la preparación de los futuros directores de escuelas. Antes de empezar la capacitación del uso de recursos digitales, los alumnos del segundo año de la carrera en Licenciatura en Educación, especialidad administración escolar, presentaban dificultad para usar la teoría en situaciones reales. Con el uso de herramientas de Microsoft Excel se redujo esa brecha significativamente, haciendo el aprendizaje más activo, contextualizado y participativo. Con las herramientas digitales, vieron los procesos contables menos complejos, la automatización de cálculos e interpretaron los informes financieros mejorando sus habilidades y generándoles competencias para los contextos de trabajo actuales. Según Ruiz et al. (2021) destacan que la integración de recursos digitales en la enseñanza contable “fomenta la interactividad y reduce errores, beneficiando la formación de profesionales capaces de gestionar eficientemente los recursos escolares” (p. 35).

Con la implementación del plan de capacitación de recursos digitales se mejoró la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025, lo cual se evidenció en los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis determinada con una T de Student, superior al valor crítico determinado. lo cual sugiere que la integración de herramientas digitales fortalece el aprendizaje aplicado a contextos contables. Por esa razón Bastidas et al. (2020) afirmaron que “Microsoft Excel, mediante plantillas electrónicas, estandariza los registros contables en centros escolares, permitiendo un análisis eficiente de ingresos y egresos para la toma de decisiones” (p. 15) y Según Pérez Sánchez y Ávalos Díaz (2020), los recursos digitales, como plataformas interactivas, “mejoran la capacidad de los estudiantes para analizar casos financieros complejos, preparándolos para entornos laborales modernos” (p. 252). Esto no solo mejora su comprensión teórica, sino que también los prepara para enfrentar situaciones del mundo laboral con mayor confianza y precisión. También, Ruiz et al. (2021) señalaron que “la integración de recursos digitales, como plataformas de aprendizaje en línea, fomenta la interactividad y mejora las habilidades prácticas de los contadores, permitiéndoles resolver casos con mayor eficiencia” (p. 35). Esto ha contribuido a la profesionalización del campo contable, ya que los contadores ahora pueden apoyarse en herramientas digitales para optimizar su trabajo, mejorar la precisión en sus cálculos y ofrecer soluciones más eficientes a los desafíos financieros de las empresas e instituciones educativas.

## 5.2 Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, se recomienda que, en una futura actualización del plan de estudios de la Licenciatura en Educación, especialidad Administración Escolar, se incorpore el uso de recursos digitales en las clases de contabilidad aplicada. Esta incorporación ayudaría a que los alumnos construyan habilidades prácticas acordes con las demandas del ambiente laboral contemporáneo, donde el dominio de herramientas tecnológicas es crucial e importante. Un estudio realizado por Santistevan-Santos y Pérez-Yungasaca (2024) exploraron estrategias didácticas basadas en aplicaciones contables en Ecuador y Bolivia. Aunque no se especifica la muestra exacta, el estudio destaca el uso de simulaciones y ejercicios interactivos para personalizar el aprendizaje, permitiendo a los estudiantes avanzar a su propio ritmo. Este enfoque es altamente relevante para la investigación propuesta, ya que subraya cómo las herramientas digitales pueden transformar el proceso educativo al adaptarse a las necesidades individuales.

También, se recomienda que se disponga o se desarrolle un programa de capacitación para todos los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Especialidad Administración Escolar ya que ellos tendrían una labor de dar un refuerzo sobre el dominio de herramientas digitales contables. Instruir a los profesores en el uso de software especializado, hojas de cálculo y plantillas automáticas asegurará una enseñanza más provechosa y pertinente, el auxiliarse o elaborar plantías para casos específicos, preparan al estudiante a fomentar criterio crítico, el cual le será de mucha utilidad en escenario real. Por ello, Bermúdez de Díaz et al. (2023), En El Salvador, evaluaron el impacto del dominio de herramientas virtuales en instituciones educativas públicas mediante encuestas a estudiantes y docentes. Aunque no se limita a contabilidad, este estudio destaca cómo una mayor preparación técnica puede maximizar los beneficios del aprendizaje digital, un aspecto clave para implementar recursos tecnológicos efectivos en educación contable universitaria.

Se recomienda dotar los laboratorios contables con tecnología apropiada, permitiendo que los estudiantes practiquen en escenarios similares a los que verán en el trabajo. Esto incluye acceso a computadoras, software de contabilidad y una conexión estable. Asimismo, se recomienda, establecer metodologías activas como simulaciones y solución de casos reales, que

fomenten el pensamiento crítico y la toma de decisiones informadas acorde a la realidad económica del país. Herrador-Alcaide y Hernández-Solís (2022), desde Madrid, España, analizaron el impacto de redes de innovación docente en la educación contable digital. Este estudio se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y utilizó encuestas para evaluar las percepciones de los estudiantes sobre las tecnologías aplicadas. Los resultados mostraron una correlación positiva entre el uso de TICs y el rendimiento académico. Este antecedente es pertinente al tema de investigación porque resalta cómo las redes colaborativas pueden integrar tecnologías emergentes para mejorar la enseñanza contable.

Por otra parte, es importante adoptar sistemas de monitoreo y análisis constante para cuantificar cómo los recursos digitales influyen en el aprendizaje. De esta manera se garantiza un adecuado aprovechamiento de los recursos y si es necesario hacer ajuste a las técnicas de enseñanza para fortalecer las competencias de los estudiantes. Un estudio de Galarza Díaz (2023), realizado en Quito, Ecuador, en la Unidad Educativa Moraspungo, investigó el uso de sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) en la enseñanza contable para estudiantes de bachillerato. La muestra incluyó a 18 estudiantes y 6 docentes, quienes participaron en encuestas que revelaron una mejora significativa en la formación académica al superar barreras de tiempo y espacio.

## Referencias

- Araque Holguín, M., & Builes Moreno, Y. M. (2021). *Sistematización de conciliaciones bancarias*. [Tesis de pregrado, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria ]. En Repositorio del Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tda/424>
- Argueta-Iglesias, J. (2023). *Contabilidad Financiera I* (décima edición). Talleres Gráficos UCA.
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (1.<sup>a</sup> ed.). Enfoques Consulting EIRL. [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias\\_S2.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf)
- Astudillo Vidal, K. (2022). La incidencia de los procesos de formación integral del estudiante de Contaduría Pública en su rol como auxiliar contable. *Adversia*, 1(29), 1–13. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/adversia/article/view/351709>
- Bastidas, M., Novoa, J., & Martínez, A. (2020). *La contabilidad electrónica y el comprobante fiscal digital*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Becerra Suárez, K., García Lorenzo, D., & Pérez Falco, G. (2022). La tecnología en la formación contable: un paso hacia el futuro. *Revista de Ciencias Sociales*, 19(2), 390–414. <https://libmast.utm.my/Record/doaj.art-fbdef382b40d4cb68016e2f36d4bcd6e/Description?sid=21102>
- Bermúdez de Díaz, F. E., Ayala Larios, L. E., & Campos Hernández, M. E. (2023). Impacto del dominio de las herramientas virtuales en Educación Media, en el proceso enseñanza aprendizaje de las instituciones educativas públicas de la Zona Oriental de El Salvador (1.<sup>a</sup> ed.). Ediciones Edipro. <https://www.ieproes.edu.sv/wp-content/uploads/2023/05/IMPACTO-HERRAMIENTAS-VIRTUALES-con-eISBN.pdf>
- Cabral Vargas, B. (2021). *Recursos y medios digitales de información: elementos teóricos y su uso desde la bibliotecología*. UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas. [https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI\\_UNAM/L219/5/L224.pdf](https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L219/5/L224.pdf)

- Calero Gaitán, C. (2021). Importancia de la conciliación bancaria como herramienta de control. [Tesis de maestría, Universidad Politécnica de Nicaragua]. En Repositorio de la Universidad Politécnica de Nicaragua. <https://repositorio.unp.edu.ni/144/>
- Castillo Salazar, D. R., & Sánchez Jaramillo, M. N. (2021). Operaciones básicas contables utilizando recursos digitales. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica]. En Repositorio de la Universidad Tecnológica Indoamérica. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2864>
- Cavero Muñante, R. M., & Ramos Orbegoso, C. M. (2021). Reflexión sobre la educación y contabilidad. *TecnoHumanismo*, 1(8), 240–264. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8179016.pdf>
- Código de Comercio de El Salvador. (1970). Decreto Legislativo No. 671. Diario Oficial, n.º 140, tomo n.º 228.
- Código Tributario, (1990). Decreto Legislativo No. 230. Diario Oficial n.º 309, tomo n.º 218.
- De la Lama Zubirán, P., De la Lama Zubirán, M. A., & De la Lama García, A. (2022). Los instrumentos de la investigación científica. *Horizonte de la Ciencia*, 12(22), 189-202. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570969250014/570969250014.pdf>
- Dewey, J. (1938). *Experiencia y educación*. Editorial Biblioteca Nueva, S. L.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Ediciones
- Galarza, C. A. R. (2021). Diseños de investigación experimental. *Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 10(1), 1–7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7890336>
- Galarza Díaz, M. A. (2021). Enseñanza de Contabilidad en bachillerato a través del LMS [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica]. En Repositorio de la Universidad Tecnológica Indoamérica. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2834>

- González, J. L. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica. Enfoques Consulting EIRL. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/Tecnicas%20e%20instrumentos.pdf>
- Guardado Castillo, K. M. (2020). Producción de recursos educativos digitales para educación a distancia con un enfoque desde la neurociencia. *Revista Diálogo Interdisciplinario sobre Educación*, 2(1), 36–55. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1781>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill. [https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)
- Herrador-Alcaide, T. C., & Hernández-Solís, M. (2022). Educación digital contable mediante redes de innovación: Una medición de su impacto. *Digital Education Review*, 29, 247–264. <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/download/14508/pdf/0>
- Labarca Márquez, S. E., Navarro Reyes, Y. D., & Suárez Capote, E. M. (2013). La tecnología en la formación contable. Un paso hacia el futuro. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XIX(2), 390-401. <https://www.redalyc.org/comocitar.ou?id=28026992005>
- Ladino Uribe, M. J. (2021). Proceso de conciliaciones bancarias en la empresa TMQ S.A. Tecnológico de Antioquia. [Tesis de pregrado, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria]. En Repositorio del Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/3120>
- Lee Pérez, P. (2021). La importancia de la contabilidad electrónica en el currículo. *Realidad y Reflexión*, 45(1), 8–16. <https://camjol.info/index.php/RyR/article/view/4415>
- Ley del Impuesto sobre la Renta, (1991). Decreto Legislativo No. 134. Diario Oficial, n.º 313, tomo n.º 231.

- Pereyra, L. C., & Vaira, M. (2021). Diseño de muestreo. Universidad Nacional de Jujuy. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/156720>
- Pérez Sánchez, E., & Ávalos Díaz, A. (2020). Contabilidad electrónica, enfoque esencial para la educación contable. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 24(69), 246–266. <https://revistahitos.ujat.mx/index.php/hitos/article/view/2742>
- Piaget, J. (1970). *La ciencia de la educación y la psicología del niño*. Editorial Ariel, S.A.
- Ramírez González, C. M. (2020). Gestión Pedagógica en la Disciplina Contabilidad Financiera. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2 SE-Artículos), 389–412. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/84>
- Ruiz, J. A., Martínez, M., & Sánchez, M. de la L. (2021). El impacto de las TICs en la calidad de la educación superior. *Revista de Investigación en Ciencias Contables y Administrativas*, 1(1), 28–44. <https://ideas.repec.org/a/msn/rijrnl/v1y2015i1p28-44.html>
- Santistevan-Santos, D. J., & Pérez-Yungasaca, J. V. (2024). Las aplicaciones contables como estrategias didácticas en el fortalecimiento de la enseñanza práctica en el área Técnica Contable. *MQRInvestigar*, 8(3), 5700–5723. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1781>
- Segarra Altamirano, L. V., Ruíz Alvarado, R. M., Roll Hechavarria, M., & Tapia Bastidas, T. Y. (2023). *Las herramientas digitales como vía para incentivar el autoaprendizaje en los estudiantes de bachillerato técnico contable*. *Pol. Con.*, 8(12), 1141–1162. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9254988.pdf>
- Universidad de Navarra. (2019). *Herramientas y recursos digitales para la docencia*. Nota técnica para profesores. [https://www.unav.edu/documents/19205897/33678485/herramientas\\_recursos\\_digitales.pdf](https://www.unav.edu/documents/19205897/33678485/herramientas_recursos_digitales.pdf)
- Urréa, H. R., Cotto, J. J. R., Sánchez, J. L. O., Díaz, G. E. G., & Saldarriaga, G. (2022). *Metodología de la Investigación* (1.<sup>a</sup> ed.). Edicumbre Editorial Corporativa.

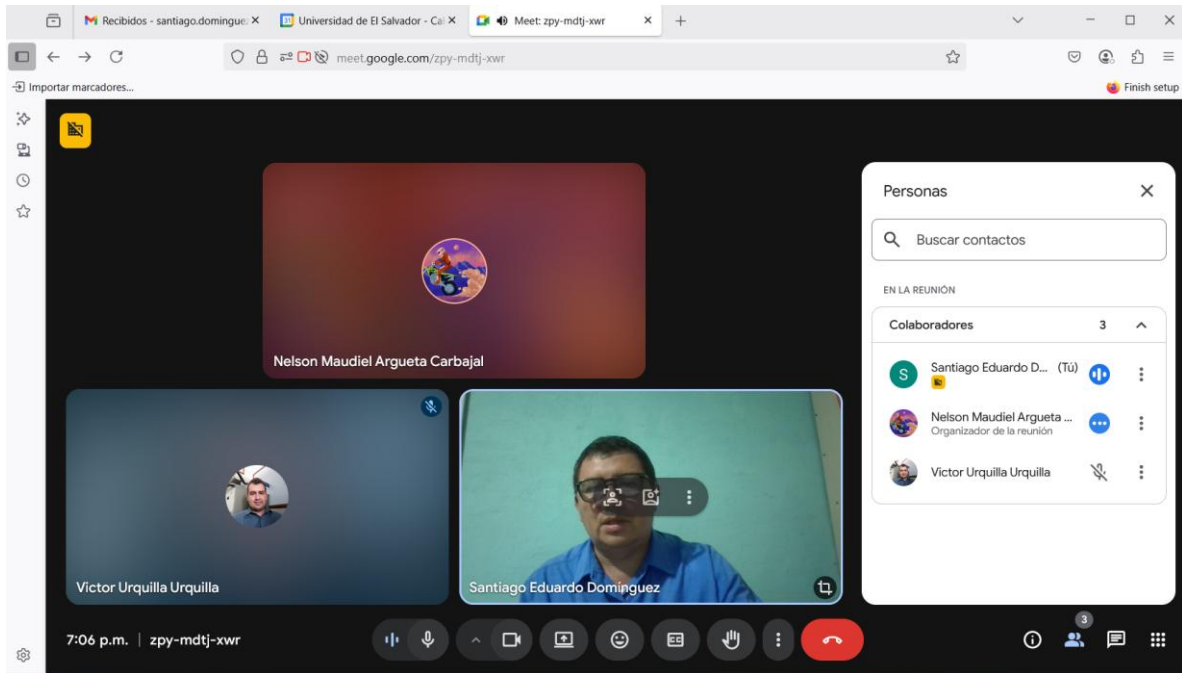
[https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros\\_categoria\\_Academico/article/view/22](https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros_categoria_Academico/article/view/22)

Villegas Yagual, F. E., & Balla Paguay, H. S. (2021). *Aplicaciones digitales como herramienta de aprendizaje de la Contabilidad Básica en la Unidad Educativa Monseñor Juan Wiesneth* [Tesis de maestría, Universitaria Dr. Rómulo Minchala Murillo]. En Repositorio de la Universitaria Dr. Rómulo Minchala Murillo. <https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5808>

Vygotsky, LS (1978). *La mente en la sociedad: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grupo editorial Grijalbo

# ANEXOS

## Anexo 1 *Primera sesión de asesoría*



**Anexo 2**  
*Matriz de congruencia*



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL  
UNIDAD DE POSGRADO, MAESTRÍA EN FORMACIÓN PARA LA DOCENCIA UNIVERSITARIA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

**MATRIZ DE CONGRUENCIA**

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:** UTILIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LA MEJORA EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS CONTABLES CON ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN ESCOLAR, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DEL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II-2025

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
¿Implementar un plan de capacitación de recursos digitales contribuirá a mejorar la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación,	<b>General:</b> Implementar un plan de capacitación de recursos digitales para la mejora en la resolución de casos prácticos contables con estudiantes de la Licenciatura en	La implementación de un plan de capacitación de recursos digitales mejora la resolución de casos prácticos contables en los	Resolución de casos prácticos contables, definición  Concepto y características de casos prácticos contables	<b>Método:</b> inductivo  <b>Tipo de Investigación:</b> aplicada  <b>Diseño:</b> preexperimental

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
<p>Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, ¿durante el Ciclo II-2025?</p>	<p>Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025.</p> <p><b>Específicos:</b>            ✓ Diagnosticar las competencias y las dificultades que presentan los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar en la resolución de casos prácticos contables antes de la implementación de recursos digitales, durante el Ciclo II-2025.</p>	<p>estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, Facultad Multidisciplinaria Paracentral de la Universidad de El Salvador, durante el Ciclo II-2025.</p>	<p>Importancia de la resolución de casos contables en la formación profesional</p> <p>Principales dificultades en la resolución de casos contables</p> <p>Libros contables y su función en el registro financiero</p> <p>Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones</p> <p>Uso de reportes contables en la toma de decisiones</p> <p>Resolución de casos prácticos contables, definición.</p>	<p><b>Enfoque:</b> cuantitativo</p> <p><b>Nivel o Alcance:</b> Correlacional</p> <p><b>Temporalidad:</b> transversal</p> <p><b>Población/Muestra:</b> 22 estudiantes 17 muestra</p> <p><b>Instrumento:</b> Prueba estandarizada</p> <p><b>Prueba de Hipótesis:</b> General y nula.</p>

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseñar un plan de capacitación basado en el uso de recursos digitales para fortalecer las habilidades de resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la Licenciatura en Educación, Especialidad Administración Escolar, durante el Ciclo II-2025.</li> <li>✓ Evaluar el impacto del plan de uso de recursos digitales en la mejora de la resolución de casos prácticos contables en los estudiantes de la</li> </ul>		<p>Aplicación de Microsoft Excel y plantillas electrónicas en la contabilidad</p> <p>Software contable y su impacto en la automatización de procesos financieros</p> <p>Influencia de los recursos digitales en la mejora de la resolución de casos contables</p>	

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
	<p>Licenciatura en Educación Especialidad Administración Escolar, a través del análisis de su desempeño antes y después de la implementación del plan, durante el Ciclo II-2025.</p>			

### Anexo 3

#### Operacionalización de variables

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL  
UNIDAD DE POSGRADO, MAESTRÍA EN FORMACIÓN PARA LA DOCENCIA UNIVERSITARIA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

#### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:** UTILIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LA MEJORA EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS CONTABLES CON ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN ESCOLAR, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DEL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II-2025

Variable Dependiente	Definición nominal	Dimensiones	Indicadores
Resolución de casos prácticos contables	Capacidad de los estudiantes para aplicar conocimientos contables en la solución de situaciones financieras mediante el uso de registros, cálculos y análisis de información contable.	Comprensión de principios contables	Identificación y aplicación de principios contables básicos.
			Relación entre teoría contable y resolución de problemas prácticos.
		Registro y manejo de libros contables	Elaboración y clasificación de ingresos y egresos en libros contables.
			Manejo de caja chica y presupuestos contables.
		Aplicación correcta del cálculo de retenciones de renta.	

Variable Dependiente	Definición nominal	Dimensiones	Indicadores
		Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones	Precisión en la conciliación bancaria con registros internos.
		Elaboración e interpretación de reportes financieros	Generación y análisis de reportes financieros como el F14.
			Evaluación de estados financieros para la toma de decisiones.
		Impacto en la toma de decisiones contables	Aplicación de resultados contables en la gestión escolar..
			Reducción de errores financieros mediante análisis contable estructurado.

**Anexo 4**  
*Tabla de Especificaciones*

**TABLA DE ESPECIFICACIONES**

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:** UTILIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LA MEJORA EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS CONTABLES CON ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN ESCOLAR, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DEL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II-2025.

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS/CONSTRUCTOS</b>	<b>ALTERNATIVAS DE RESPUESTA</b>
Resolución de casos prácticos contables	Comprensión de principios contables	Identificación y aplicación de principios contables básicos.	Un centro escolar recibe una transferencia del MINEDUCYT para materiales educativos por \$531.99 en el mes de octubre. ¿Cómo debe registrar este ingreso en los libros contables?	A) Como un ingreso ordinario en el libro de ingresos y egresos B) Como un ingreso extraordinario en el libro de caja C) Como un activo fijo en el libro mayor D) Como un pasivo en el libro de banco
			¿Cuál de los siguientes principios contables se utiliza cuando se reconoce un ingreso	A) Principio de la correlación de ingresos y gastos B) Principio de devengo

			en el que “efectivamente se recibe el dinero”?	C) Principio de realizabilidad D) Principio de caja
		Relación entre teoría contable y resolución de problemas prácticos.	Al registrar un pago de \$200.00 para materiales didácticos, ¿qué principio contable debe aplicarse para clasificar correctamente este gasto?	A) Principio de uniformidad B) Principio de devengo C) Principio de prudencia D) Principio de realización
			El director de un centro escolar está aplicando un ajuste por depreciación de un equipo informático. ¿Qué principio contable debe utilizarse para realizar este ajuste?	A) Principio de correlación B) Principio de consistencia C) Principio de prudencia D) Principio de realizabilidad
Registro y de manejo libros contables		Elaboración y clasificación de ingresos y egresos en libros contables.	El director registra una transferencia de \$750.00 para la compra de materiales didácticos. ¿En qué libro contable debe registrarse este ingreso?	A) Libro de ingresos y egresos B) Libro de caja y de banco C) Libro mayor D) Libro diario
			Si el director paga \$500 en materiales didácticos, ¿en qué categoría debe clasificarse este gasto en el libro de ingresos y	A) Gasto operativo B) Gasto extraordinario C) Gasto de capital D) Gasto financiero

			egresos?	
	Manejo de caja chica y presupuestos contables.		El director tiene \$300 en caja chica para emergencias. Si se gasta \$150 en suministros, ¿cómo debe registrar este gasto?	A) Como un gasto extraordinario B) Como un gasto operativo en el libro de ingresos y egresos C) Como un ajuste en el libro de banco D) Como un gasto de capital
			Si el presupuesto anual para materiales didácticos es de \$10,000 y el director ya ha gastado \$7,500, ¿qué porcentaje del presupuesto ha utilizado?	A) 75% B) 50% C) 90% D) 80%
Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones	Aplicación correcta del cálculo de retenciones de renta.		Un docente tiene un salario mensual de \$1,000.52. ¿Cuál será el monto que se retendrá de su salario por concepto de renta, si el salario está en el tramo de \$895.01 a \$1,500.00 es decir del 20%, más una cuota fija de \$84.20?	A) \$100.52 B) \$184.20 C) \$84.20 D) \$120.52
			Si el salario de un docente es de \$795.52, ¿cuánto deberá pagar de retención de renta, de	A) \$47.20 B) \$79.20 C) \$63.64

			acuerdo con el tramo de hasta \$895.00?	D) Exento de retención
		Precisión en la conciliación bancaria con registros internos.	El director revisa la conciliación bancaria y observa que el estado de cuenta tiene un saldo de \$5,000, pero el libro de banco muestra \$4,800 debido a un cheque pendiente de \$200. ¿Qué debe hacer el director para conciliar correctamente el saldo?	<p>A) Ajustar el saldo del libro de banco sumando el cheque pendiente de \$200</p> <p>B) Restar el cheque pendiente del saldo del libro de banco</p> <p>C) Ignorar la diferencia y continuar con el registro</p> <p>D) Ajustar el estado de cuenta eliminando el cheque pendiente</p>
			El director detecta que el saldo de caja chica del libro contable es \$1,500, pero el estado de cuenta muestra \$1,300. Después de revisar los registros, encuentra que hay una transacción no registrada de \$200. ¿Qué acción debe tomar?	<p>A) Ajustar el saldo de caja chica sumando los \$200 faltantes</p> <p>B) Reportar una discrepancia en el balance y no hacer ningún ajuste</p> <p>C) Ajustar el estado de cuenta eliminando la transacción de \$200</p> <p>D) Modificar el registro de ingresos y egresos del libro de caja chica</p>
	Elaboración e interpretación de reportes financieros	Generación y de análisis reportes financieros como el F14.	El director necesita generar el reporte F14 para declarar los ingresos. Si el centro escolar ha recibido \$1,000 en transferencias del	<p>A) Como un ingreso ordinario</p> <p>B) Como un ingreso extraordinario</p> <p>C) Como un ingreso no gravado</p> <p>D) Como un ingreso no registrado</p>

			MINEDUCYT para materiales educativos, ¿cómo debe reportarse este ingreso?	
			El director del centro escolar ha recibido \$800 de transferencia por concepto de funcionamiento y contrató a alguien por Servicios Profesionales por \$90.00. ¿Cómo debe registrar este gasto en el reporte F14?	<p>A) Como un gasto extraordinario</p> <p>B) Como un gasto no gravado</p> <p>C) Como un gasto ordinario</p> <p>D) Como un gasto no registrado</p>
		Evaluación de estados financieros para la toma de decisiones.	El director está evaluando los estados financieros y observa que los ingresos del centro escolar han disminuido un 10% en comparación con el presupuesto. ¿Qué acción debe tomar para mejorar la situación financiera?	<p>A) Aumentar el gasto en personal para mejorar los servicios educativos</p> <p>B) Buscar nuevas fuentes de ingresos o reducir algunos gastos</p> <p>C) Ignorar el déficit y continuar con las operaciones normales</p> <p>D) Disminuir el pago de salario a los docentes</p>
			El director debe tomar una decisión sobre la contratación de un nuevo docente. Si el centro escolar tiene un balance de \$3,000 en efectivo y el salario mensual de un nuevo docente es	<p>A) Aumentar el gasto operativo, lo que afectaría la liquidez</p> <p>B) Disminuir el gasto operativo y mejorar la liquidez</p> <p>C) Mantener el balance igual, ya que no afectaría significativamente el presupuesto</p>

			de \$1,000.52, ¿cómo debería afectar esta decisión al estado financiero?	D) Aumentar los ingresos operativos
Impacto en la toma de decisiones contables	Aplicación de resultados contables en la gestión escolar..		El director necesita tomar decisiones sobre el uso de un fondo de emergencia de \$100.00. Si los estados financieros muestran que el saldo de caja es insuficiente, ¿qué decisión debe tomar el director?	A) Utilizar el fondo de emergencia para cubrir el déficit y continuar con las operaciones B) Aumentar el gasto en personal para mejorar la calidad educativa C) Invertir el fondo de emergencia en proyectos a largo plazo D) Reducir el saldo de la caja y mejorar la liquidez en otras áreas
			Si el centro escolar recibe una transferencia adicional de \$400.00 para materiales educativos, ¿cómo debe el director reflejar esta transacción en el presupuesto y en la toma de decisiones?	A) Como un ingreso no gravado y no reflejarlo en los gastos B) Como un ingreso ordinario y destinarlo directamente a los gastos de operación C) Como un gasto extraordinario y reservarlo para proyectos de infraestructura D) Como un ingreso extraordinario y no usarlo en la operación
	Reducción de errores financieros mediante análisis contable	El director revisa los libros contables y encuentra un error sistemático de \$200 en los registros de ingresos. ¿Qué debe hacer el director?	A) Ajustar el error y corregir los registros contables B) Ignorar el error y continuar con el informe financiero C) Modificar el saldo de los reportes sin	

		estructurado.		informar del error D) Aceptar el error y no realizar ningún ajuste
			El director detecta que la liquidación de pagos a los docentes muestra un error de \$150 en las retenciones de renta. ¿Qué debe hacer?	A) Ajustar las liquidaciones y corregir las retenciones de renta B) No hacer nada y esperar a que el error se solucione solo C) Dejar el error y corregirlo en el siguiente periodo fiscal D) Cambiar los reportes financieros para ocultar el error



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

#	Actividades	2025																																		
		Mayo				Junio				Julio					Agosto				Septiembre				Octubre					Noviembre				Diciembre				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5
5	Revisión y actualización de: - Capítulo I: planteamiento del problema - Capítulo II: marco teórico - Capítulo III: marco metodológico - Instrumentos que se aplicarán																																			
6	Aplicación de instrumentos (pre-test)																																			
7	Vaciado y codificación de instrumentos aplicados (pre-test)																																			





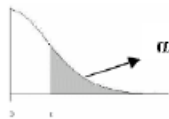
## Anexo 6

### Tabla de valores crítico de la distribución T de Student

Tabla de valores críticos de la distribución t de Student



	Niveles de Significancia DOS COLA								
	0.500	0.250	0.200	0.100	0.050	0.025	0.020	0.010	0.005
1	1.00	2.41	3.08	6.31	12.71	25.45	31.82	63.66	127.32
2	0.82	1.60	1.89	2.92	4.30	6.21	6.96	9.92	14.09
3	0.76	1.42	1.64	2.35	3.18	4.18	4.54	5.84	7.45
4	0.74	1.34	1.53	2.13	2.78	3.50	3.75	4.60	5.60
5	0.73	1.30	1.48	2.02	2.57	3.16	3.36	4.03	4.77
6	0.72	1.27	1.44	1.94	2.45	2.97	3.14	3.71	4.32
7	0.71	1.25	1.41	1.89	2.36	2.84	3.00	3.50	4.03
8	0.71	1.24	1.40	1.86	2.31	2.75	2.90	3.36	3.83
9	0.70	1.23	1.38	1.83	2.26	2.69	2.82	3.25	3.69
10	0.70	1.22	1.37	1.81	2.23	2.63	2.76	3.17	3.58
11	0.70	1.21	1.36	1.80	2.20	2.59	2.72	3.11	3.50
12	0.70	1.21	1.36	1.78	2.18	2.56	2.68	3.05	3.43
13	0.69	1.20	1.35	1.77	2.16	2.53	2.65	3.01	3.37
14	0.69	1.20	1.35	1.76	2.14	2.51	2.62	2.98	3.33
15	0.69	1.20	1.34	1.75	2.13	2.49	2.60	2.95	3.29
16	0.69	1.19	1.34	1.75	2.12	2.47	2.58	2.92	3.25
17	0.69	1.19	1.33	1.74	2.11	2.46	2.57	2.90	3.22
18	0.69	1.19	1.33	1.73	2.10	2.45	2.55	2.88	3.20
19	0.69	1.19	1.33	1.73	2.09	2.43	2.54	2.86	3.17
20	0.69	1.18	1.33	1.72	2.09	2.42	2.53	2.85	3.15
21	0.69	1.18	1.32	1.72	2.08	2.41	2.52	2.83	3.14
22	0.69	1.18	1.32	1.72	2.07	2.41	2.51	2.82	3.12
23	0.69	1.18	1.32	1.71	2.07	2.40	2.50	2.81	3.10
24	0.68	1.18	1.32	1.71	2.06	2.39	2.49	2.80	3.09
25	0.68	1.18	1.32	1.71	2.06	2.38	2.49	2.79	3.08
26	0.68	1.18	1.31	1.71	2.06	2.38	2.48	2.78	3.07
27	0.68	1.18	1.31	1.70	2.05	2.37	2.47	2.77	3.06
28	0.68	1.17	1.31	1.70	2.05	2.37	2.47	2.76	3.05
29	0.68	1.17	1.31	1.70	2.05	2.36	2.46	2.76	3.04
30	0.68	1.17	1.31	1.70	2.04	2.36	2.46	2.75	3.03
31	0.68	1.17	1.31	1.70	2.04	2.36	2.45	2.74	3.02
32	0.68	1.17	1.31	1.69	2.04	2.35	2.45	2.74	3.01
33	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.35	2.44	2.73	3.01
34	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.35	2.44	2.73	3.00
35	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.34	2.44	2.72	3.00
36	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.34	2.43	2.72	2.99
37	0.68	1.17	1.30	1.69	2.03	2.34	2.43	2.72	2.99
38	0.68	1.17	1.30	1.69	2.02	2.33	2.43	2.71	2.98
39	0.68	1.17	1.30	1.68	2.02	2.33	2.43	2.71	2.98
40	0.68	1.17	1.30	1.68	2.02	2.33	2.42	2.70	2.97



	0.250	0.125	0.100	0.050	0.025	0.013	0.010	0.005	0.003
<b>Niveles de Significancia UNA COLA</b>									

**Anexo 7**  
*Niveles de significación SHAPIRO-WILKS.*

**Niveles de significación para el contraste de Shapiro-Wilks.**

n	0.01	0.02	0.05	0.1	0.5	0.9	0.95	0.98	0.99
3	0.753	0.756	0.767	0.789	0.959	0.998	0.999	1.000	1.000
4	0.687	0.707	0.748	0.792	0.935	0.987	0.992	0.996	0.997
5	0.686	0.715	0.762	0.806	0.927	0.979	0.986	0.991	0.993
6	0.713	0.743	0.788	0.826	0.927	0.974	0.981	0.986	0.989
7	0.730	0.760	0.803	0.838	0.928	0.972	0.979	0.985	0.988
8	0.749	0.778	0.818	0.851	0.932	0.972	0.978	0.984	0.987
9	0.764	0.791	0.829	0.859	0.935	0.972	0.978	0.984	0.986
10	0.781	0.806	0.842	0.869	0.938	0.972	0.978	0.983	0.986
11	0.792	0.817	0.850	0.876	0.940	0.973	0.979	0.984	0.986
12	0.805	0.828	0.859	0.883	0.943	0.973	0.979	0.984	0.986
13	0.814	0.837	0.866	0.889	0.945	0.974	0.979	0.984	0.986
14	0.825	0.846	0.874	0.895	0.947	0.975	0.980	0.984	0.986
15	0.835	0.855	0.881	0.901	0.950	0.975	0.980	0.984	0.987
16	0.844	0.863	0.887	0.906	0.952	0.976	0.981	0.985	0.987
17	0.851	0.869	0.892	0.910	0.954	0.977	0.981	0.985	0.987
18	0.858	0.874	0.897	0.914	0.956	0.978	0.982	0.986	0.988
19	0.863	0.879	0.901	0.917	0.957	0.978	0.982	0.986	0.988
20	0.868	0.884	0.905	0.920	0.959	0.979	0.983	0.986	0.988
21	0.873	0.888	0.908	0.923	0.960	0.980	0.983	0.987	0.989
22	0.878	0.892	0.911	0.926	0.961	0.980	0.984	0.987	0.989
23	0.881	0.895	0.914	0.928	0.962	0.981	0.984	0.987	0.989
24	0.884	0.898	0.916	0.930	0.963	0.981	0.984	0.987	0.989
25	0.888	0.901	0.918	0.931	0.964	0.981	0.985	0.988	0.989
26	0.891	0.904	0.920	0.933	0.965	0.982	0.985	0.988	0.989
27	0.894	0.906	0.923	0.935	0.965	0.982	0.985	0.988	0.990
28	0.896	0.908	0.924	0.936	0.966	0.982	0.985	0.988	0.990
29	0.898	0.910	0.926	0.937	0.966	0.982	0.985	0.988	0.990
30	0.900	0.912	0.927	0.939	0.967	0.983	0.985	0.988	0.990
31	0.902	0.914	0.929	0.940	0.967	0.983	0.986	0.988	0.990
32	0.904	0.915	0.930	0.941	0.968	0.983	0.986	0.988	0.990
33	0.906	0.917	0.931	0.942	0.968	0.983	0.986	0.989	0.990
34	0.908	0.919	0.933	0.943	0.969	0.983	0.986	0.989	0.990
35	0.910	0.920	0.934	0.944	0.969	0.984	0.986	0.989	0.990
36	0.912	0.922	0.935	0.945	0.970	0.984	0.986	0.989	0.990
37	0.914	0.924	0.936	0.946	0.970	0.984	0.987	0.989	0.990
38	0.916	0.925	0.938	0.947	0.971	0.984	0.987	0.989	0.990
39	0.917	0.927	0.939	0.948	0.971	0.984	0.987	0.989	0.991
40	0.919	0.928	0.940	0.949	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
41	0.920	0.929	0.941	0.950	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
42	0.922	0.930	0.942	0.951	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
43	0.923	0.932	0.943	0.951	0.973	0.985	0.987	0.990	0.991
44	0.924	0.933	0.944	0.952	0.973	0.985	0.987	0.990	0.991
45	0.926	0.934	0.945	0.953	0.973	0.985	0.988	0.990	0.991
46	0.927	0.935	0.945	0.953	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
47	0.928	0.936	0.946	0.954	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
48	0.929	0.937	0.947	0.954	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
49	0.929	0.937	0.947	0.955	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
50	0.930	0.938	0.947	0.955	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991



**Anexo 8**  
*Planificación del curso*  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PLAN COMPLEMENTARIO**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**



Acceso al Aula virtual

**PLANIFICACIÓN DEL CURSO SOBRE IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS DIGITALES RESOLUCIÓN DE CASOS  
CONTABLES PRÁCTICOS**

FECHA DE INICIO: 10 de agosto 2025

FECHA DE FINALIZACIÓN: 21 de septiembre 2025

CURSO: CONTABILIDAD Y RECURSOS TECNOLÓGICOS

CICLO ACADÉMICO: II- 2025

RESPONSABLES: Lic. Víctor Urquilla Urquilla, Lic. Nelson Maudiel Argueta Carbajal

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

**Objetivos Generales:**

Mejorar la resolución de casos prácticos en estudiantes del segundo nivel de la Licenciatura en Educación, especialidad en Administración Escolar, fortaleciendo su capacidad de análisis y toma de decisiones financieras en el ámbito educativo mediante la implementación de recursos digitales en la enseñanza.

**Objetivos Específicos:**

- Comprender las bases legales y conceptos que dan origen a la obligación de llevar contabilidad en El Salvador.
- Aplicar los principios de contabilidad en el entorno contable, control interno y legal.
- Resolver ejercicios prácticos contables mediante uso de plantillas de Microsoft Excel.
- Registrar operaciones contables utilizando herramientas digitales como Microsoft Excel para facilitar el registro y cálculos

FECHAS DE EJECUCIÓN	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS				MATERIAL BIBLIOGRÁFICO QUE UTILIZARÁ
		PRESENCIAL	No DE HORAS	VIRTUAL	No DE HORAS	
10/8/2025	<p>Presentación del curso y Se aplicará un pretest presencial que incluirá preguntas teóricas y prácticas relacionadas con la contabilidad en centros escolares. Este diagnóstico permitirá identificar las áreas que requieren mayor refuerzo y ajustar la intervención según las necesidades específicas del grupo.</p> <p>Objetivo: Mejorar la resolución de casos prácticos en estudiantes del segundo nivel de la Licenciatura en Educación, especialidad en Administración Escolar, fortaleciendo su capacidad de</p>	<p>Bienvenida Presentación del curso y Aplicación de pretest.</p> <p>Introducción a plataformas virtuales y uso de plantillas</p>	3			<p>Haro Sarango, A. F., Chisag Pallmay, E. R., Ruiz Sarzosa, J. P., &amp; Caicedo Pozo, J. E. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones: Types and classification of investigations. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 5(2), 956 – 966.  <a href="https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927">https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927</a></p> <p>Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., &amp; Baptista Lucio, M. P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). McGraw-Hill.  <a href="https://www.paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/981/Investigacion_sampieri_6a_ED.pdf">https://www.paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/981/Investigacion_sampieri_6a_ED.pdf</a></p>

FECHAS DE EJECUCIÓN	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS				MATERIAL BIBLIOGRÁFICO QUE UTILIZARÁ
		PRESENCIAL	No DE HORAS	VIRTUAL	No DE HORAS	
	análisis y toma de decisiones financieras en el ámbito educativo mediante la implementación de recursos digitales en la enseñanza..					

FECHAS DE EJECUCIÓN	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS				MATERIAL BIBLIOGRÁFICO QUE UTILIZARÁ
		PRESENCIAL	No DE HORAS	VIRTUAL	No DE HORAS	
24/8/2025	<p><b>Lección 1: Comprensión de principios contables aplicados.</b></p> <p>1.1 Conceptos básicos y principios fundamentales (devengo, caja, prudencia).</p> <p>1.2 Importancia en la toma de decisiones financieras.</p> <p>1.3 Aplicación práctica en el registro de ingresos y egresos escolares.</p> <p><b>(En cada tema de cada lección se encuentra más referencias)</b></p>	<p>Bienvenida presentación del curso, abordaje de conceptos y principios fundamentales.</p> <p>Introducción a plataformas virtuales y uso de plantillas</p> <p>reflexión final de la clase</p>	1.5			<p>Alcarria Jaime, J. (2012), Introducción a la contabilidad. Universitat Jaume I. <a href="http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia66">http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia66</a></p> <p>Alvarado Delgado, K. A., &amp; Villagómez Calderero, E. A. (2021). Control financiero en la toma de decisiones gerenciales de las unidades educativas particulares de Manta. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. <a href="https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/4206/1/ULEAM-POSG-CF.FFT-0006.pdf">https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/4206/1/ULEAM-POSG-CF.FFT-0006.pdf</a></p> <p>Universidad de El Salvador. (2023). Diseño de sistema contable para centros educativos privados. <a href="https://repositorio.ues.edu.sv/bitstreams/f943bbae-8524-419b-b5b8-0ea5a8e21edd/download">https://repositorio.ues.edu.sv/bitstreams/f943bbae-8524-419b-b5b8-0ea5a8e21edd/download</a></p>
24/8/2025	<p><b>Lección 2: Registro y manejo de libros contables</b></p> <p>2.1 Registro correcto en libro de ingresos y egresos, libro de banco y caja chica.</p> <p>2.2 Clasificación de transacciones según su naturaleza (materiales, servicios, etc.).</p> <p>2.3 Uso de plantillas Excel</p>	<p>Saludos y presentación del tema</p>	1.5			<p>Católico Segura, D.F. y Dueñas Gil, N.J. 2024. CLAICON 2024 y la Revista Apuntes Contables: conectando la investigación contable con la sostenibilidad y las tecnologías emergentes. Apuntes Contables. 35 (nov. 2024), 5–8. DOI: <a href="https://doi.org/10.18601/16577175.n35.01">https://doi.org/10.18601/16577175.n35.01</a> o <a href="https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/contad/article/view/9927/17404">https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/contad/article/view/9927/17404</a></p>

FECHAS DE EJECUCIÓN	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS				MATERIAL BIBLIOGRÁFICO QUE UTILIZARÁ
		PRESENCIAL	No DE HORAS	VIRTUAL	No DE HORAS	
	para organizar y automatizar registros.					
24/8/2025	Materiales de lectura y videos en plataforma a revisarse en plataforma			Saludo de bienvenida y presentación del tema	5	<a href="#">Ejercicio de SALDO de una CUENTA T</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=N4rkwI3ZN54&amp;t=36s">https://www.youtube.com/watch?v=N4rkwI3ZN54&amp;t=36s</a>
24/8/2025	<p>Lección 3: Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones</p> <p>3.1 Procedimiento para conciliación bancaria con estados de cuenta.</p> <p>3.2 Cálculo de retenciones de ISSS, AFP y renta según la normativa salvadoreña.</p> <p>3.3 Uso de plantillas para automatizar cálculos y controlar errores.</p>	Saludos y presentación del tema, actividades grupales, implementación de juego socioemocional de expertos	1			<p>Ley del Impuesto sobre la Renta, (1991). Decreto Legislativo No. 134. Diario Oficial, en. 313, tomo en. 231.</p> <p>Calero, C. (2014). Importancia de la conciliación bancaria como herramienta de control [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica de Nicaragua]. Repositorio UNP. <a href="https://repositorio.unp.edu.ni/144/1/UPOLI%20MAI%20Celia%20Calero%2003-09-14.pdf">https://repositorio.unp.edu.ni/144/1/UPOLI%20MAI%20Celia%20Calero%2003-09-14.pdf</a></p> <p>Código tributario vigente de El Salvador. Código de trabajo de El Salvador</p>

FECHAS DE EJECUCIÓN	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS				MATERIAL BIBLIOGRÁFICO QUE UTILIZARÁ
		PRESENCIAL	No DE HORAS	VIRTUAL	No DE HORAS	
14/9/2025	<p>Lección 4: Elaboración e interpretación de reportes financieros</p> <p>4.1 Generación de reportes F14 y otros reportes obligatorios.</p> <p>4.2 Análisis de estados financieros para toma de decisiones.</p> <p>4.3 Simulación de escenarios financieros y ajustes en reportes.</p>	Saludos y presentación del tema, actividades grupales, implementación de juego socioemocional la rejilla	1			<p>Tu Excel Online. (2025). Plantilla Excel: Estados financieros NIIF 2025. <a href="https://tuexcel.online/contabilidad/estados-financieros-niif">https://tuexcel.online/contabilidad/estados-financieros-niif</a></p> <p>Universidad Peruana Unión. (2022). Análisis e interpretación de estados financieros. Contabilidad Para Todos. <a href="https://contabilidadparatodos.com/libro-interpretacion-estados-financieros/">https://contabilidadparatodos.com/libro-interpretacion-estados-financieros/</a></p>
14/9/2025	<p>Lección 5: Impacto en la toma de decisiones contables</p> <p>5.1 Cómo utilizar la información contable para mejorar la gestión del centro escolar.</p> <p>5.2 Estrategias para reducir errores y optimizar recursos.</p> <p>5.3 Aplicación práctica en casos de presupuestos y asignación de fondos.</p>	Saludos y presentación del tema, actividades grupales, elaboración de mapa mental y socializar de forma grupal	1			<p>Hernández-Celis, D., Inocente Jacobo, F. G., Sandoval Ypanaqué, M., &amp; Hernández-Celis-Vallejos, J. P. (2022). Contabilidad financiera y toma de decisiones empresariales. Tecno Humanismo. Revista Científica, 2(3), 1–16. <a href="https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8356011.pdf">https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8356011.pdf</a></p> <p>Montenegro Hurtado, M. (2021). Contabilidad gerencial como instrumento para la toma de decisiones en las PYMES del sector comercial [Tesis de pregrado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio UPSE. <a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5878/1/UPSE-TCA-2021-0069.pdf">https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5878/1/UPSE-TCA-2021-0069.pdf</a></p>

FECHAS DE EJECUCIÓN	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS				MATERIAL BIBLIOGRÁFICO QUE UTILIZARÁ
		PRESENCIAL	No DE HORAS	VIRTUAL	No DE HORAS	
14/9/2025	Materiales de lectura, tareas de refuerzo y videos en plataforma			Saludos y presentación del tema	5	
21/9/2025	Aplicación de postest, análisis de resultados y presentación de propuesta de mejora	Saludos y presentación del tema	1			
TOTAL DE HORAS			10		10	

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación combinará tres enfoques: diagnóstico, formativo y sumativo.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	ACTIVIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS EVALUACIONES
<b>Evaluación diagnóstica:</b> El pretest aplicado al inicio permitirá conocer el nivel base de conocimientos y habilidades en las áreas contables relevantes. Servirá para diseñar una intervención ajustada a las necesidades reales de los estudiantes.	Se realizará una prueba diagnóstica pretest la Servirá para diseñar una intervención ajustada a las necesidades reales de los estudiantes	Fecha estimada para el domingo 10 de agosto de 2025
<b>Evaluación formativa:</b> Durante las sesiones de capacitación, se realizarán actividades prácticas, discusiones y ejercicios que serán evaluados de manera continua para retroalimentar a los estudiantes. Este seguimiento permitirá	El grupo participante, se seleccionará de forma voluntaria y únicamente quienes completen el pretest se incluirán en la intervención, se valorará la participación activa, discusiones grupales y desarrollo de ejemplos prácticos.	Fecha estimada domingo 10, 24 de agosto y del 14 de septiembre de 2025

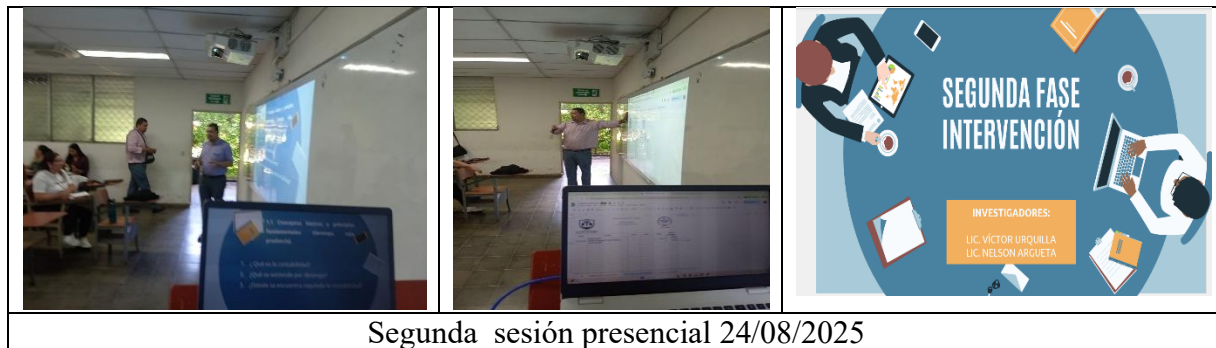
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	ACTIVIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS EVALUACIONES
detectar dificultades en tiempo real y ajustar la enseñanza para favorecer el aprendizaje.		
<b>Evaluación sumativa:</b> El postest final medirá el nivel de aprendizaje alcanzado al término de la intervención. Los resultados se contrastarán con los del pretest para validar la eficacia de la propuesta y su impacto en la mejora de la resolución de casos prácticos.	El curso concluye con la prueba postest y entrega de diploma de participación	Fecha estimada para el domingo 21 de septiembre de 2025

## DIPLOMA DE PARTICIPACIÓN

Al finalizar la última prueba correspondiente al postest, todos los participantes del curso que logren finalizar el curso tendrán un diploma de participación como reconocimiento del esfuerzo y compromiso durante la ejecución del antes referido.

## Anexo 9

### Capturas de la plataforma Moodle y fotografías de sesiones presenciales



# Capturas de la 'plataforma moodle

Curso Configuración Participantes Calificaciones Reportes Más ▾

Avisos



## Bienvenida al curso

Estimado/a estudiante, ¡bienvenido/a al curso **Contabilidad y Recursos Digitales!**

Este curso ha sido diseñado especialmente para usted, estudiante del **segundo nivel de la Licenciatura en Educación**, especialidad **Administración Escolar**.

A lo largo del curso, desarrollará competencias para **resolver casos contables prácticos** utilizando herramientas digitales como **Microsoft Excel**.

Le invitamos a **participar activamente** y aprovechar esta **experiencia de aprendizaje dinámica** para fortalecer su **capacidad de análisis** y **toma de decisiones financieras** en la gestión escolar.

Avisos y consultas

## Instrucciones para usted

- Acceda a la plataforma virtual del curso desde el primer día.
- Participe activamente en las sesiones presenciales y virtuales.
- Comparta sus dudas y experiencias en los foros para enriquecer el aprendizaje colectivo.

## Objetivos de Aprendizaje

### Objetivo General

Los estudiantes serán capaces de **resolver casos prácticos contables utilizando recursos digitales**, fortaleciendo su **capacidad de análisis** y **toma de decisiones financieras** en el ámbito educativo para mejorar su desempeño en la **gestión de centros escolares**.

### Objetivos Específicos

- Comprender las bases legales y conceptos fundamentales que regulan la obligación de llevar contabilidad en El Salvador.
- Aplicar principios contables en entornos de control interno y cumplimiento legal.
- Resolver ejercicios prácticos contables utilizando plantillas de Microsoft Excel.
- Registrar operaciones contables con herramientas digitales para optimizar cálculos y registros.

Generalidades del Curso

🔒 Disponible a partir de **11 de agosto de 2025**

## Lección 1: Comprensión de principios contables aplicados

### 🎯 Objetivos de Aprendizaje

- 📖 **Conocer** conceptos básicos sobre contabilidad y su aplicación.
- 🧠 **Comprender** la aplicación de los principios fundamentales de la contabilidad.
- 💡 **Determinar** la importancia de la contabilidad en la toma de decisiones.

### 📺 Video: Comprensión de principios contables aplicados

A continuación, encontrará un video explicativo sobre los **principios contables aplicados** en el contexto escolar. Este recurso le permitirá reforzar su comprensión teórica y práctica, a través de ejemplos claros y aplicables.



🔗 Lección 1: Comprensión de principios contables aplicados

Finalización ▾

📋 Cuestionario sobre comprensión de principios contables aplicados

Finalización ▾

### 📄 Lección en formato PDF

Puede descargar el contenido completo de esta lección en formato PDF para consultarlo sin conexión o imprimirlo según su preferencia.

📄 Lección 1: Comprensión de principios contables aplicados PDF

📄 Material de lectura: Lección 1 PDF



🔒 Disponible a partir de 18 de agosto de 2025

## **Lección 2: Registro y manejo de libros contables en un Centro Escolar**

Esta lección está diseñada para que el **personal directivo** de un centro escolar **gestione eficientemente los libros contables**, considerando un ingreso inicial de **\$1,500** (en dólares).

Se abordan los siguientes temas:

- 📊 Registro en el **libro de ingresos y egresos**.
- 🏦 Uso del **libro de banco** y manejo de la **caja chica**.
- 📄 **Clasificación de transacciones** según su naturaleza (matrículas, materiales escolares, servicios, etc.).
- 📊 **Uso de plantillas en Excel** para organizar y automatizar los registros.

Al final de la lección se incluye un **cuestionario de 10 preguntas** para reforzar los conceptos trabajados.

### **Objetivos de Aprendizaje**

- ✅ Comprender la importancia de los **libros contables** en la gestión financiera de un centro escolar.
- ✅ Aprender a **registrar transacciones** en los libros contables: ingresos y egresos, banco y caja chica.
- ✅ **Clasificar transacciones** según su naturaleza (matrículas, materiales escolares, servicios, etc.).
- ✅ Utilizar **plantillas en Excel** para organizar y automatizar los registros contables.

### **Video de Apoyo – Registro y manejo de libros contables**

A continuación, encontrará un video explicativo sobre el **registro y manejo de libros contables** en un centro escolar, incluyendo ejemplos prácticos con el uso de plantillas en Excel. Este recurso audiovisual le ayudará a reforzar los conceptos abordados en la lección.

#### **2.1 Como hacer un libro de ingresos y egresos**



#### **2.2 Cómo hacer un libro de banco en excel**

## 2.2 Cómo hacer un libro de banco en excel



## 2.3 Manejo de caja chica electrónica



 Lección 2: Registro y manejo de libros contables en un Centro Escolar

Finalización ▾

 Cuestionario sobre registro y manejo de libros contables en un Centro Escolar

Finalización ▾

### Plantillas Descargables

A continuación, puede descargar las plantillas de Excel que se utilizarán para desarrollar ejercicios contables durante el curso. Estas herramientas le permitirán practicar con ejemplos reales y automatizar cálculos de manera eficiente.

 Plantilla - Caja Chica XLSM




## Capturas de imagen de la lección tres



🔒 Disponible a partir de 25 de agosto de 2025

### **Lección 3: Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones**

#### **Contenidos**

-  3.1 Procedimiento para conciliación bancaria con estados de cuenta.
-  3.2 Cálculo de retenciones de ISSS, AFP y renta según la normativa salvadoreña.
-  3.3 Uso de plantillas para automatizar cálculos y controlar errores.

#### **Objetivos de Aprendizaje**

- Comprender y aplicar el procedimiento adecuado para realizar **conciliaciones bancarias** con estados de cuenta.
- Conocer el **cálculo correcto de las retenciones** de ISSS, AFP y renta según la normativa salvadoreña vigente.
- Utilizar **plantillas y herramientas digitales** para automatizar cálculos y maximizar la precisión, reduciendo errores en los procesos contables y financieros.

#### **Introducción**





Las **conciliaciones bancarias** permiten verificar que los registros internos coincidan con los movimientos reflejados en los **estados de cuenta** de las instituciones financieras, facilitando la detección de errores o movimientos no autorizados.

Por otro lado, el **cálculo de retenciones de ISSS, AFP y renta**, siguiendo la normativa salvadoreña, requiere atención a las leyes vigentes y a la correcta aplicación de tasas y límites.

Esta sesión abordará los procedimientos esenciales y el uso de **herramientas digitales como plantillas automatizadas**, que simplifican y aseguran la precisión en estos procesos.

En el contexto financiero y fiscal de El Salvador, la **precisión en las conciliaciones y el cálculo correcto de retenciones** es fundamental para cumplir con las obligaciones tributarias y mantener la integridad financiera de las organizaciones. Estas actividades no solo garantizan transparencia, sino que también **evitan sanciones y errores** que pueden afectar la salud financiera de las empresas.

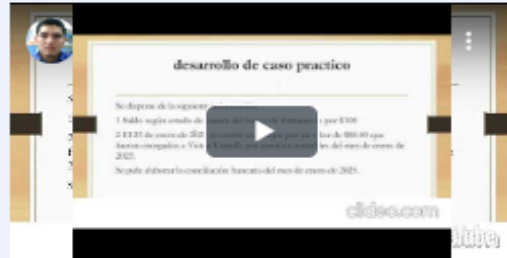
#### **Preguntas orientadoras**

-  ¿Cuál es el proceso paso a paso para realizar una **conciliación bancaria efectiva**?
-  ¿Cómo se **calculan las retenciones** de ISSS, AFP y renta según las leyes actuales en El Salvador?
-  ¿Qué beneficios aporta la **automatización mediante plantillas** en estos procesos?
-  ¿Qué **errores comunes** se pueden evitar con técnicas de control y automatización?

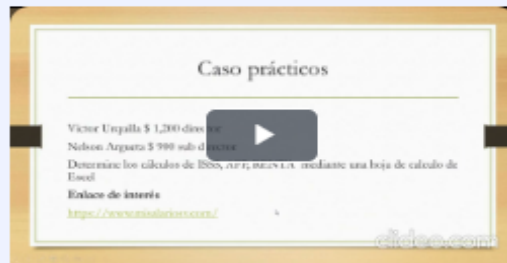
## Video de Apoyo – Conciliaciones y Retenciones

En este video, se explican los procedimientos clave para realizar una **conciliación bancaria efectiva** y el **cálculo de retenciones** de ISSS, AFP y renta según la normativa vigente en El Salvador. También se demuestra el uso de **plantillas automatizadas** para facilitar estos procesos.

### Paso a paso para elaborar una conciliación Bancaria



### Retenciones de ISSS, AFP y renta a salarios



 Lección 3: Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones

Finalización ▾

 Cuestionario sobre conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones

Finalización ▾

## Plantillas Descargables

A continuación, puede descargar las plantillas de Excel que se utilizarán para desarrollar ejercicios contables durante el curso. Estas herramientas le permitirán practicar con ejemplos reales y automatizar cálculos de manera eficiente.

 [Plantilla Estado de cuenta](#)

 [Plantilla Conciliación bancaria](#)

## Lección en formato PDF

Puede descargar el contenido completo de esta lección en formato PDF para consultarlo sin conexión o imprimirlo según su preferencia.

## Captura de imagen de la lección cuatro

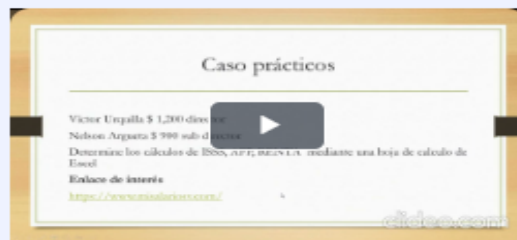
### **Video de Apoyo – Conciliaciones y Retenciones**

En este video, se explican los procedimientos clave para realizar una **conciliación bancaria efectiva** y el **cálculo de retenciones** de ISSS, AFP y renta según la normativa vigente en El Salvador. También se demuestra el uso de **plantillas automatizadas** para facilitar estos procesos.

#### Paso a paso para elaborar una conciliación Bancaria



#### Retenciones de ISSS, AFP y renta a salarios



 [Lección 3: Conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones](#)

Finalización ▾

 [Cuestionario sobre conciliaciones bancarias y cálculo de retenciones](#)

Finalización ▾

### **Plantillas Descargables**

A continuación, puede descargar las plantillas de Excel que se utilizarán para desarrollar ejercicios contables durante el curso. Estas herramientas le permitirán practicar con ejemplos reales y automatizar cálculos de manera eficiente.

 [Plantilla Estado de cuenta](#)

 [Plantilla Conciliación bancaria](#)

### **Lección en formato PDF**

Puede descargar el contenido completo de esta lección en formato PDF para consultarlo sin conexión o imprimirlo según su preferencia.

contabilidad.moodly.com/course/view.php?id=3

Inicio Mis cursos

Contabilidad y Recursos Digitales

Curso Configuración Participantes Calificaciones Reportes Más

Avisos

Generalidades Pretest Lección 1 Lección 2 Lección 3 Lección 4 Lección 5 Postest y Cierre

Disponibile a partir de 1 de septiembre de 2025

**Lección 4: Elaboración e interpretación de reportes financieros**

**Descripción:** En el contexto de la administración escolar, la elaboración de reportes financieros adquiere una importancia estratégica. Estos documentos permiten a los directores, coordinadores y personal administrativo organizar y presentar la información económica del centro educativo, incluyendo ingresos por matrícula, subvenciones, donaciones y egresos operativos como salarios, servicios y materiales didácticos.

La correcta estructuración de estos reportes facilita el cumplimiento de normativas legales, la rendición de

## Lección 4: Elaboración e interpretación de reportes financieros

**Descripción:** En el contexto de la administración escolar, la elaboración de reportes financieros adquiere una importancia estratégica. Estos documentos permiten a los directores, coordinadores y personal administrativo organizar y presentar la información económica del centro educativo, incluyendo ingresos por matrícula, subvenciones, donaciones y egresos operativos como salarios, servicios y materiales didácticos.

La correcta estructuración de estos reportes facilita el cumplimiento de normativas legales, la rendición de cuentas y la planificación eficiente del presupuesto escolar.

**Interpretación:** La interpretación de reportes financieros en una institución educativa implica analizar estos datos para tomar decisiones informadas que impacten directamente en la calidad educativa. A través de indicadores como eficiencia del gasto, sostenibilidad financiera y cumplimiento del presupuesto, los responsables pueden evaluar si los recursos están siendo utilizados de manera óptima.

Esta lectura crítica no solo favorece la transparencia, sino que fortalece la gestión escolar al alinear los objetivos financieros con las metas pedagógicas.

### Objetivos de Aprendizaje

- ✓ Aplicar la normativa fiscal salvadoreña en la elaboración de reportes F-14 desde el contexto administrativo escolar.
- 📊 Simular operaciones contables típicas de centros escolares mediante plantillas en Excel.
- 📁 Identificar responsabilidades tributarias de las instituciones educativas como agentes de retención.
- 🔍 Interpretar los efectos fiscales del incumplimiento de las obligaciones tributarias desde una perspectiva organizacional.



Lección 4: Elaboración e interpretación de reportes financieros

Finalización ▾



Cuestionario sobre elaboración e interpretación de reportes financieros

Finalización ▾



### Plantillas Descargables

A continuación, puede descargar las plantillas de Excel que se utilizarán para desarrollar ejercicios contables durante el curso. Estas herramientas le permitirán practicar con ejemplos reales y automatizar cálculos de manera eficiente.



Plantilla de estado financiero



Plantilla de para calculo de salario



Plantilla de para calculo de salario por servicios profesionales no personales



Estado financiero



### Lección en formato PDF

Puede descargar el contenido completo de esta lección en formato PDF para consultarlo sin conexión o imprimirlo según su preferencia.



Lección 4: Elaboración e interpretación de reportes financieros PDF

## **Video de Apoyo – Reportes Financieros en la Administración Escolar**

Este recurso audiovisual le ayudará a comprender cómo se elaboran e interpretan los reportes financieros escolares, incluyendo el llenado del formulario F-14 y otros informes obligatorios en El Salvador. También se presentarán ejemplos prácticos con plantillas en Excel para facilitar el aprendizaje.

**Ejemplo de primer recálculo semestral al 30 de junio de 2025**



**Ejemplo de segundo recálculo semestral del mes de diciembre de 2025.**



**Ejemplo de caso de retenciones por servicios profesionales**



**Ejemplo de llenado de la declaración de pago a cuenta**



**Ejemplo de análisis financiero paso a paso**



Lección 4: Elaboración e interpretación de reportes financieros

Finalización ▾



Cuestionario sobre elaboración e interpretación de reportes financieros

Finalización ▾



## Plantillas Descargables

A continuación, puede descargar las plantillas de Excel que se utilizarán para desarrollar ejercicios contables durante el curso. Estas herramientas le permitirán practicar con ejemplos reales y automatizar cálculos de manera eficiente.



Plantilla de estado financiero



Plantilla de para calculo de salario



Plantilla de para calculo de salario por servicios profesionales no personales



Estado financiero



## Lección en formato PDF

Puede descargar el contenido completo de esta lección en formato PDF para consultarlo sin conexión o imprimirlo según su preferencia.



Lección 4: Elaboración e interpretación de reportes financieros PDF

## Captura de imagen de la lección cinco



🔒 Disponible a partir de 8 de septiembre de 2025

### Lección 5: Impacto en la Toma de Decisiones Contables en un Centro Escolar

Esta lección explora cómo utilizar la información contable para mejorar la gestión financiera de un centro escolar, implementar estrategias para reducir errores y optimizar recursos, y aplicar estos conceptos en casos prácticos relacionados con presupuestos y asignación de fondos.

**Contexto práctico:** Se incluye un ejercicio con tres preguntas basado en un ingreso inicial de \$1,500, en línea con las lecciones previas.

#### Objetivos de Aprendizaje

- Comprender cómo la información contable apoya la toma de decisiones en un centro escolar.
- Identificar estrategias para minimizar errores contables y optimizar el uso de recursos financieros.
- Aplicar la información contable en la elaboración de presupuestos y la asignación eficiente de fondos.

### Video de Apoyo – Uso de la Contabilidad en la Toma de Decisiones Escolares

En este video, se presentan ejemplos prácticos sobre cómo utilizar la información contable para elaborar presupuestos, asignar fondos eficientemente y reducir errores en la administración financiera escolar. También se exploran estrategias para fortalecer la toma de decisiones basadas en datos.



🔗 Lección 5: Impacto en la toma de decisiones contables en un Centro Escolar

Finalización ▾

📄 Cuestionario sobre Impacto en la toma de decisiones contables en un Centro Escolar

Finalización ▾

# Captura de alumnos escritos

Inicio Mis cursos 🔔 👤 Modo de edición

Coincidir con

+ Añadir condición Borrar filtros Aplicar filtros

20 participantes encontrados

Nombre  A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Apellidos  A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Nombre / Apellido(s)	Dirección Email	Roles	Grupos	Último acceso al curso	Estatus
<input type="checkbox"/> Zenayda Edith Abarca Abarca	aa10120@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 9 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Salvador Aguilar Castillo	salvador.castillo.publicos41@clases.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 9 horas	Activo
<input type="checkbox"/> David Antonio Aguilar Rivas	ar13074@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Fernando Aguilera	luisferaguil2@gmail.com	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Nelson Maudiel Argueta Carbajal	ac08079@ues.edu.sv	Profesor	No hay grupos	ahora	Activo
<input type="checkbox"/> Jonathan Emilio Baires Flores	bairesjonathan30@gmail.com	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Erik Yubiny De Paz Henriquez	dh00009@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Elizabeth Diaz	ed77037@gmail.com	Estudiante	No hay grupos	2 días 11 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Santiago Eduardo Dominguez Mena	santiago.dominguez@ues.edu.sv	Profesor sin permiso de edición	No hay grupos	Nunca	Activo
<input type="checkbox"/> Karla Leticia Flores Meléndez	fm21045@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> PATRICIA EVELYN GOMEZ ORTIZ	go10017@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Rosa Elizabeth Martinez Fuentes	mf06017@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 8 horas	Activo
<input type="checkbox"/> CLAUDIA ELIZABETH MEJIA DE PONCE	mo09025@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> josue isaias merino palacios	merinopalacioj@gmail.com	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Cecilia Navarrete	cecilianavarrete286@gmail.com	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Gloria Orellana	gloriaorellana202020@gmail.com	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Susy Elizabeth Ortiz Rivera	or13012@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Luis Miguel Ponce Hernandez	ph19003@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 10 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Blanca Amelia Rivera Flores	rf11003@ues.edu.sv	Estudiante	No hay grupos	2 días 9 horas	Activo
<input type="checkbox"/> Victor Urquilla Urquilla	uu12002@ues.edu.sv	Profesor	No hay grupos	14 mins 13 segundos	Activo

Con los usuarios seleccionados...

[Inscribir usuarios](#)

**Anexo 10**  
Asistencia al curso



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL**  
**UNIDAD DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN FORMACIÓN PARA LA DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**CONTROL DE ASISTENCIA DE PARTICIPANTES DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN CORRESPONDIENTE A LA JORNADA PRESENCIAL**

**TEMA: "UTILIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LA MEJORA EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS CONTABLES CON ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACIÓN ESCOLAR, FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DURANTE EL CICLO II-2025".**

**DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN ESCOLAR**

**Investigadores: Víctor Urquilla Urquilla, Nelson Maudiel Arqueta Carbajal.**

No	Nombre	Carnet	10/08/2025 Firma	24/08/2025 Firma	14/09/2025 Firma	21/09/2025 Firma
1	Patricia Evelyn Gómez Ortiz	6010017				
2	Susy Elizabeth Ortiz de Quiñones	0113012				
3	José Efraín Aguirre	2219016				
4	Jonathan Emilio Baires	BF12018				
5	Karla Leticia Flores M	FM 21045				
6	Cecilia de los A. Navarrete	NM02012				
7	Gloria Estela Drellana	OM05012				
8	Blanca Amelia Rivera	RF11003				
9	David Antonio Aguilera	AR13074				

No	Nombre	Carnet	10/08/2025 Firma	24/08/2025 Firma	14/09/2025 Firma	21/09/2025 Firma
10	José Isaías Merino	MP18018				
11	Salvador Aguilar C	AC77040				
12	Alejandra Villalta Uspillo	VUI7001			Alejandra Uspillo	Alejandra Uspillo
13	Ena Xobiny De Paz H.	DH00009				
14	Santos Guadalupe Carrillo M	CM17089				
15	Besa Elizabeth Martínez de Bonilla	MFO6017				
16	Koduff Amila R.	PVO6014				
17	Mirna Elizabeth Duz de Rod.	DAR2012				
18	Jenny Maicol Lopez Lidy	ID07001				
19	Kenayda Edith Abarca	AA70120				
20	Luis Miguel Ponce H.	PH19003				
21	Luis Fernando Aquilera M.	AM17080				
22	Claudia Elizabeth Mejía de Lora	MO09025				
23	Judith Arady Dubón Segovia	ds19013				
24						

## Anexo 11

### *Programa de contabilidad aplicada*

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL

#### PROGRAMA

#### I. GENERALIDADES.

NOMBRE DE LA CARRERA	LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
NOMBRE DE LA ASIGNATURA:	CONTABILIDAD APLICADA A CENTROS ESCOLARES II
ÁREA:	ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
CÓDIGO:	CAC274
NÚMERO DE ORDEN:	31
PRERREQUISITOS:	28
NÚMERO DE HORAS POR CICLO:	100
HORAS TEÓRICAS SEMANALES:	3
HORAS PRÁCTICAS SEMANALES:	3
DURACIÓN DEL CICLO:	16 SEMANAS
DURACIÓN HORA CLASE:	50 MINUTOS
AÑO Y CICLO ACADÉMICO:	QUINTO AÑO, CICLO: I
UNIDADES VALORATIVAS:	5 U.V.

#### II. PRESENTACIÓN

La asignatura está orientada a desarrollar las competencias en los alumnos sobre los aspectos básicos de la contabilidad. Por ello se orientará a desarrollar los principios rectores con que se elaboran los estados financieros básicos. Especialmente aplicados a los centros escolares. Se orientará al manejo y aplicación de los conceptos de contabilidad como son: los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. La conceptualización. El Control Interno, Registro, Valuación y Presentación de las diferentes partidas que conformen el Activo y Pasivo Corriente, su contabilización y normativa legal

#### III. OBJETIVOS.

##### OBJETIVO GENERAL:

1. Lograr que el estudiante comprenda el manejo de los Activos y Pasivos Corrientes de acuerdo a Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y Normas Internacionales de Contabilidad y los aspectos legales relacionados.
2. Aplicar los conocimientos en materia de contabilidad a los centros escolares.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Conocer la importancia, clasificación y presentación de las cuentas que integran los estados financieros.
2. Aplicar los principios de la contabilidad a centros educativos.

3. Conocer el manejo, valuación, presentación, control interno contable y aplicación de Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados a los centros escolares.
4. Capacitar al estudiante en el Registro contable, evaluación, presentación, clasificación y manejo de las Cuentas y Documentos contables.

#### **IV CONTENIDOS**

##### **UNIDAD 1: Estados financieros básicos**

1. Estados Financieros Básicos: Balance General, Estado de Resultados, Estado de Cambios en el Patrimonio y Estado de Flujos de Efectivo.

- 1.1. Definiciones y clasificación
- 1.2. Importancia y Objetivos, para cada Estado Financiero.
- 1.3. Elementos que conforman los Estados Financieros.
- 1.4. Presentación de Estados Financieros sobre la base de Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.
- 1.5. Ejercicios de aplicación

##### **UNIDAD 2: Efectivo y sus equivalentes**

1. Definición del efectivo y equivalentes
2. Clasificación
  - 2.1 Caja
  - 2.2 Caja Chica
  - 2.3 Bancos
  - 2.4 Inversiones Temporales
3. CAJA
  - 3.1 Definición
  - 3.2 Principios de Contabilidad aplicables
  - 3.3 Objetivos de Aplicación del Control Interno Contable
  - 3.4 Procedimientos de Control Interno
  - 3.5 Corte de Caja
  - 3.6 Arqueos de Caja
  - 3.7 Aplicación de los Aspectos Legales
4. CAJA CHICA
  - 4.1 Definición
  - 4.2 Sistema del Fondo de Caja Chica y Registros Contables
  - 4.3 Creación del Fondo de Caja Chica
  - 4.4 Aumentos y Disminuciones del Fondo de Caja Chica
  - 4.7 Arqueos de Caja Chica
5. BANCOS
  - 5.1 Definición
  - 5.2 Principios de Contabilidad aplicables
  - 5.3 Registro Contable
  - 5.4 Conciliación Bancaria
  - 5.5 Aplicación de los Aspectos Legales

### **UNIDAD 3: Cuentas y documentos por cobrar**

1. CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR
  - 1.1 Definición
  - 1.2 Clasificación
  - 1.3 Reglas de Presentación
  - 1.4 Registro contable
  - 1.5 Principios de Contabilidad aplicables
  - 1.6 Control Interno Contable aplicable a las Cuentas y Documentos por Cobrar
  - 1.7 Aplicación de los Aspectos Legales (Mercantiles y Tributarios)

### **UNIDAD 4: Inventario y gastos pagados por anticipado**

1. INVENTARIOS
  - 1.1 Definición
  - 1.2 Clasificación
  - 1.3 Métodos de Registro y Valuación
  - 1.4 Principios de Contabilidad aplicables
  - 1.5 Procedimientos de Control Interno
  - 1.6 Aplicación de los Aspectos Legales
  - 1.7 Ejercicios Prácticos

### **UNIDAD 5: Pasivo corriente**

1. DEFINICIÓN
2. Clasificación
  - 2.1. Préstamos Bancarios
  - 2.2. Cuentas y Documentos por Pagar
  - 2.3. Gastos Acumulados por Pagar
  - 2.4. Acreedores Varios
5. Registro de las Cuentas de Pasivo Corriente
6. Principios de Contabilidad Aplicables
8. Aplicación de los Aspectos Legales
9. Ejercicios Aplicables

### **V. METODOLOGÍA**

La asignatura se desarrollará a través de clases expositivas, discusión grupal, desarrollo de laboratorios y formación de grupos de estudiantes para el desarrollo y análisis de casos prácticos. La aplicación de la teoría a casos prácticos de administración escolar será de primer orden durante el desarrollo de la cátedra

### **VI. EVALUACIÓN**

En cuanto a la evaluación de la asignatura se desarrollará bajo dos criterios: la evaluación diagnóstica y la evaluación periódica.

A. Se realizará una evaluación diagnóstica centrada en la identificación de las competencias de los alumnos que cursen la materia. Esta evaluación permitirá identificar las competencias formativas a fin

de adecuar los enfoques teóricos y de contenido de los programas. Dado que la asignatura está centrada en el desarrollo de macrohabilidades, la investigación diagnóstica permitirá centrar los objetivos formativos en las debilidades formativas identificadas.

B. La evaluación periódica se desarrollará bajo talleres de trabajo docente–alumnado, monitoreo, actualización constante y una mesa permanente de discusión del plan de estudios para hacerlo más eficiente

**Hasta el 40%**

- Exámenes parciales.
- Laboratorios.
- Control de lectura

**Hasta el 60 %**

- Reportes de investigación bibliográfica y de campo
- Exposiciones individuales y grupales.
- Reportes escritos.
- Elaboración de material impreso (boletines, revistas, etcétera).
- Monografías.
- Conferencias.
- Análisis de obras.
- Congresos.
- Ensayos.
- Asistencias.

**VII. BIBLIOGRAFÍA.**

GUAJARDO CANTU, GERARDO, “Contabilidad Financieras”, McGraw-Hill, texto Cuarta 2004 México, 970-10-3354-x

NIKOLAI, LOREN A. BAZLEY, J

OHN D., “Contabilidad Intermedia”, Thomson Learning texto Octava, 2001 México, 970- 686-037-1

ROMERO LÓPEZ, JAVIER, “Contabilidad Intermedia”, McGraw-Hill, texto segunda, 2005 México, 970-10-1299-3

KJESO WEGANDTI, “Contabilidad Intermedia”, Limusa, Segunda, 2003 México, 968-18- 50308-3

DÍAZ, HERNANDO, “Contabilidad General”, Prentice-Hall, Primera, 2001 Colombia, 958- 699-028-1

DROVETTA, MABEL SUSANA Y GUADAGNINI, HORACIO MARIO. “Diccionario de Administración y Ciencias Afines”, LIMUSA y Noriega Editores, Primera, 1995 México, 968-18-5179

EDWARDS, JAMES DON y Otros, “Contabilidad Intermedia”, Compañía Editorial Continental, Primera, 1989 México, 0-256-02427-8

- FORNOS GÓMEZ, MANUEL DE JESÚS, "Contabilidad financiera 1, una introducción", Impresora DASAL, Tercera, 2003 El Salvador
- GRINAKER, ROBERT L. Y BARR, BENB., "Auditoría, Examen de los Estados Financieros", CECSA, Décimo Primera Reimpresión, 1991 México, 968-26-0964-X
- KOHLER, ERICK L., "Diccionario para Contadores", Trillas, 1985 México
- MENDOZA ORANTES, RICARDO, "Recopilación de Leyes Mercantiles", Jurídica Salvadoreña, Primera, 2005 El Salvador
- MENDOZA ORANTES, RICARDO, "Recopilación de Leyes Tributarias", Jurídica Salvadoreña, Primera, 2005 El Salvador
- HORNGREN, CHARLES T. Y OTROS, "Introducción a la Contabilidad Financiera", Pearson Educación, Séptima, 2000 México, 970-17-0386-3
- ISAZA GONZÁLEZ, RAFAEL, "Manual de contabilidad", Norma, Primera, 2001 Colombia, 958-04-6250-X
- KENNEDY, RALPH DALE Y McMULLEN, STEWART YARWOOD, "Estados Financieros. Forma, Análisis E Interpretación", LMUSAY Noriega Editores, Primera, 2002 México, 968-18-4120-4
- MEIGS, ROBERTS F. Y OTROS, "Contabilidad. La Base para Decisiones Gremiales", McGraw-Hill, Undécima, 2000 Colombia, 958-41-01100-5
- MENDOZA ORANTES, RICARDO A., "Las Obligaciones Jurídico Contables de los Comerciantes en El Salvador" Jurídica Salvadoreña, Décimo Primera, 2005 El Salvador
- MENDOZA ORANTES, RICARDO A., "Recopilación de Leyes Mercantiles", Jurídica Salvadoreña, Primera, 2005 El Salvador
- MENDOZA ORANTES, RICARDO A., "Recopilación de Leyes Tributarias", Jurídica Salvadoreña, Primera, 2005 El Salvador
- NIÑO ALVAREZ, RAÚL., "Contabilidad Intermedia", Trillas, Primera Reimpresión, 1995 México, 968-24-3710-5
- ROSENBERG, JERRY M., "Diccionario de administración y finanzas" OCENANO/ CENTRUM, Primera, 1998 España, 84-7764-885-9
- WILCOX, KIRKLAND A. Y SAN MIGUEL JOSEPH G., "Introducción a la Contabilidad Financiera", Compañía Editorial Continental, Primera, 1992 México, 968-26-1133-4.
- PYLE, WILLIAM W. Y LARSON KERMITD., "Principios fundamentales de Contabilidad", Compañía Editorial Continental, 1987 México, 968-26-0589-X