



Software FESMART para el Desarrollo de Competencias Profesionales en Contabilidad en la Unidad Educativa Jean Piaget

Autoras: Libia de los Ángeles Reyes Anguisaca
Universidad Bolivariana del Ecuador, **UBE**
ldreyesa_a@ube.edu.ec
Durán, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0007-8393-5491>

Karla Nadia Aguilar Zambrano
Universidad Bolivariana del Ecuador, **UBE**
knaguilarz@ube.edu.ec
Durán, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0001-8421-6903>

Tutor: Guillermo Ricardo Grunauer Robalino
Universidad Bolivariana del Ecuador, **UBE**
rgrunauer@ube.edu.ec
Durán, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-7662-8270>

Profesor de Planta: Ramón Guzmán Hernández
Universidad Bolivariana del Ecuador, **UBE**
rguzman@bolivariano.edu.ec
Durán, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-3190-4808>

Resumen

La brecha entre la formación técnica contable y las competencias que demanda el mercado laboral constituye un desafío persistente en el bachillerato técnico de Ecuador. El presente estudio tuvo como objetivo implementar el *software FESMART* como herramienta digital para mejorar el desarrollo de competencias profesionales en contabilidad en los estudiantes de la Unidad Educativa Jean Piaget, Durán, Ecuador. La investigación fue de tipo aplicada, con método inductivo, enfoque mixto y diseño no experimental transversal; se trabajó con una muestra censal de 54 participantes (25 docentes-administrativos y 29 estudiantes del Bachillerato Técnico Contable), quienes respondieron un cuestionario validado por juicio de expertos. Los resultados más relevantes mostraron que el 79,3% de los estudiantes percibió una mejora en la calidad de la enseñanza de la contabilidad; el 41,4% identificó la mayor motivación como principal ventaja del *software*, el 34,5% la personalización del aprendizaje, el 17,2% el ahorro de tiempo y el 6,9% la optimización de recursos. No obstante, el 80% de los docentes-administrativos reconoció barreras para su uso cotidiano y el 84% consideró que el *software* no cubre completamente los requerimientos del perfil técnico contable. Se concluye que *FESMART* cumple parcialmente con el objetivo planteado: favorece la motivación y la práctica simulada, pero su pleno potencial pedagógico requiere capacitación docente continua, soporte técnico estable e integración curricular planificada.

Palabras clave: software contable; competencias profesionales; formación técnica; bachillerato contable; herramientas digitales.

Código de clasificación internacional: 5802.07 - Formación profesional.

Cómo citar este artículo:

Reyes, L., Aguilar, K., Grunauer, G. (Tut.) & Guzmán, R. (Prof.). (2025). **Software FESMART para el Desarrollo de Competencias Profesionales en Contabilidad en la Unidad Educativa Jean Piaget.** *Revista Científica*, 10(Ed. Esp. 4), 134-155, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.E4.7.134-155>

Fecha de Recepción:
22-02-2025

Fecha de Aceptación:
28-07-2025

Fecha de Publicación:
05-08-2025



FESMART Software for the Development of Professional Competencies in Accounting at Jean Piaget Educational Unit

Abstract

The gap between technical accounting education and the competencies required by the labor market represents a persistent challenge in Ecuador's technical high school programs. This study aimed to implement FESMART software as a digital tool to enhance the development of professional accounting competencies among students at Jean Piaget Educational Unit in Durán, Ecuador. An applied research approach was employed, combining an inductive method, a mixed-methods approach, and a non-experimental cross-sectional design. Data were collected through an expert-validated Likert-scale questionnaire administered to a census sample of 54 participants: 25 administrative-teaching staff and 29 students enrolled in the Technical Accounting Baccalaureate program. Key findings revealed that 79.3% of students perceived an improvement in the quality of accounting instruction; 41.4% identified increased motivation as the primary advantage of the software, 34.5% highlighted learning personalization, 17.2% noted time savings, and 6.9% cited optimization of accounting resources. Conversely, 80% of administrative-teaching staff reported barriers to daily software use, and 84% indicated that FESMART does not fully cover the requirements of the technical accounting profile. The study concludes that FESMART partially fulfills its pedagogical objective: it fosters student motivation and supports simulated practice, yet its full educational potential depends on sustained teacher training, reliable technical support, and intentional curricular integration.

Keywords: accounting software; professional competencies; technical education; accounting baccalaureate; digital tools.

International classification code: 5802.07 - Vocational training.

How to cite this article:

Reyes, L., Aguilar, K., Grunauer, G. (Tut.) & Guzmán, R. (Tchr.). (2025). **FESMART Software for the Development of Professional Competencies in Accounting at Jean Piaget Educational Unit.** *Revista Científica*, 10(Ed. Esp. 4), 134-155, e-ISSN: 2542-2987. Retrieved from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.E4.7.134-155>

Date Received:
22-02-2025

Date Acceptance:
28-07-2025

Date Publication:
05-08-2025



1. Introducción

En un contexto de creciente digitalización, la contabilidad ha evolucionado con la incorporación de herramientas tecnológicas, exigiendo profesionales capacitados en *software* especializado. Sin embargo, persiste una brecha entre las competencias laborales demandadas y la formación académica tradicional. Al respecto, Zambrano y Chancay (2024) sostienen que integrar *software* contable constituye un avance significativo en la formación profesional al trascender la teoría y los ejercicios manuales. De manera complementaria, Mite-Quinto et al. (2024) confirman que esta integración ofrece a los estudiantes una experiencia más cercana a la realidad profesional.

La educación contable de nivel técnico enfrenta la urgencia de actualizar sus estrategias formativas para responder a las demandas de un mercado laboral digitalizado. En esta dirección, Corro et al. (2025) destacan que la habilidad para manejar *software* contable es fundamental para optimizar los procesos empresariales, ya que permite automatizar tareas repetitivas y liberar tiempo para análisis más estratégicos. Complementariamente, Castillo y Coronel (2024) evidencian que los estudiantes que dominan herramientas digitales contables mejoran significativamente su empleabilidad y su desempeño en entornos profesionales reales.

Desde una perspectiva pedagógica, Moyano et al. (2024) señalan que las herramientas digitales actúan como catalizador para desglosar la complejidad conceptual y fortalecer la aplicación práctica del conocimiento. En esa misma línea, Candia (2023) afirma que la familiaridad con la tecnología contable constituye un requisito fundamental para la inserción laboral. No obstante, Díaz (2022) subraya que la resistencia docente a incorporar *software* contable representa un obstáculo significativo para esta transformación educativa.

Por otro lado, Hurtado-Guevara (2024) indica que la adopción de la digitalización en los procesos contables optimiza sustancialmente la eficiencia



operativa de las organizaciones. En línea con ello, Caguana et al. (2025) concluyen que el dominio de un *software* contable especializado confiere a los estudiantes una ventaja competitiva al ingresar al mercado laboral, diferenciándolos frente a quienes carecen de dicha formación práctica.

La relevancia de esta investigación radica en la creciente demanda de profesionales contables que dominen herramientas tecnológicas en entornos cada vez más automatizados. Al respecto, Caminos et al. (2023) señalan que la digitalización está transformando los perfiles profesionales en diversos sectores, incluida la contabilidad, lo que hace indispensable que los estudiantes de bachillerato técnico adquieran desde temprana edad las habilidades digitales necesarias para desenvolverse con eficacia en el ámbito laboral.

Pese a estos avances, diversos estudios revelan una preocupante desconexión entre teoría y práctica en la formación contable técnica, lo que limita la aplicación de conocimientos en situaciones reales. Por un lado, Sabando et al. (2025) atribuyen esta brecha a la escasa inclusión de herramientas tecnológicas en los programas formativos, dificultando la adaptación de los estudiantes a *software* especializado como *FESMART* y a plataformas tributarias digitales como el Servicio de Rentas Internas (SRI). Por otro lado, Córica (2020) advierte que la resistencia al cambio de algunos docentes, motivada por su limitada capacitación tecnológica, constituye un obstáculo adicional para la integración digital en la enseñanza.

Ante este panorama, la literatura respalda la incorporación de aplicaciones digitales en el bachillerato técnico contable. Así, Balla-Paguay et al. (2022) establecen que su uso en el aula favorece el desarrollo de habilidades prácticas al conectar los conocimientos teóricos con situaciones reales del entorno profesional. Desde otra arista, López-Rincón et al. (2023) sostienen que analizar las estrategias docentes y el grado de adaptación estudiantil permite diseñar propuestas formativas más efectivas. Finalmente,



Changoluisa-Gavilanes et al. (2025) documentan que una contextualización curricular adecuada de los módulos contables facilita la transición hacia una educación técnica con mayor pertinencia laboral.

El recorrido por la literatura especializada permite situar este estudio en un campo de investigación emergente y pertinente: la integración de *software* contable en la formación técnica de nivel secundario en América Latina. La convergencia entre la demanda laboral de competencias digitales, las brechas identificadas en la formación técnica y las oportunidades que ofrecen las herramientas especializadas justifican la realización de un estudio que examine de manera sistemática el impacto de esta herramienta en el desarrollo de competencias profesionales en contabilidad.

A partir de los antecedentes descritos, surge el siguiente cuestionamiento central que orienta esta investigación: ¿Cómo influyen las dificultades de adaptación al *software* contable y la falta de familiaridad con plataformas tributarias digitales, junto con la resistencia al cambio por parte de algunos docentes, en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de primero, segundo y tercero de Bachillerato Técnico Contable de la Unidad Educativa Jean Piaget?

En concordancia con la pregunta planteada, el presente estudio tiene como objetivo general implementar el *software FESMART* como herramienta digital para mejorar el desarrollo de competencias profesionales en contabilidad en los estudiantes del Bachillerato Técnico Contable de la Unidad Educativa Jean Piaget, mediante estrategias formativas que integren la tecnología con las exigencias del mercado laboral actual.

2. Metodología (Materiales y métodos)

La investigación fue de tipo aplicada, ya que buscó resolver un problema práctico mediante la implementación del *software FESMART* como herramienta pedagógica en el bachillerato técnico contable. De acuerdo con



Guevara et al. (2020), la investigación descriptiva tiene como propósito caracterizar fenómenos homogéneos mediante criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento del objeto de estudio. Bajo esta premisa, el estudio se apoyó en un método inductivo que, partiendo de observaciones particulares sobre el uso del *software FESMART* en el aula, permitió formular conclusiones generales sobre su impacto en el desarrollo de competencias contables.

El enfoque fue mixto, combinando dimensiones cuantitativas y cualitativas. El diseño fue no experimental, de corte transversal; según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este tipo de estudios integra métodos numéricos y descriptivos para alcanzar una comprensión más completa del fenómeno, y recolecta datos en un solo momento sin manipulación deliberada de las variables, lo que permite describir su comportamiento tal como se presenta en el contexto natural. Adicionalmente, el alcance fue descriptivo-explicativo, orientado a caracterizar el nivel de adaptación al *software* e identificar los factores que incidieron en su aprendizaje.

El estudio se desarrolló en la Unidad Educativa Jean Piaget, ubicada en Durán, provincia del Guayas, Ecuador, durante el período lectivo 2024. La población estuvo conformada por 54 participantes: 25 docentes-administrativos del área técnica contable y 29 estudiantes de primero, segundo y tercero de Bachillerato Técnico Contable. Al tratarse de una población finita y manejable, se trabajó con el universo completo, mediante un muestreo no probabilístico intencional o censal, garantizando la representatividad total de los sujetos de estudio.

Se definieron dos variables: la independiente, metodología de enseñanza con *FESMART*, y la dependiente, desarrollo de competencias profesionales en contabilidad. La recolección de datos se realizó mediante encuestas diferenciadas a estudiantes y docentes-administrativos, con un cuestionario estructurado en escala *Likert* de cinco niveles, validado por juicio



de expertos. El instrumento permitió cuantificar percepciones sobre el impacto del *software*, mientras que las preguntas abiertas aportaron información cualitativa sobre barreras y recomendaciones de mejora.

El procesamiento de los datos cuantitativos se realizó mediante estadística descriptiva, con frecuencias y porcentajes por cada ítem del cuestionario, presentados en tablas de distribución. En los estudiantes, los resultados muestran que el 65,5% reportó mejoras en procesos contables tras usar *FESMART*. Además, el 41,4% destacó como principal ventaja la motivación generada al romper la rutina del aula; el 34,5%, la personalización del aprendizaje mediante módulos contables; el 17,2%, el ahorro de tiempo; y el 6,9%, la optimización de recursos.

Por su parte, entre los docentes-administrativos, el 80% reconoció la existencia de barreras para el uso diario del *software*, el 68% señaló que este carece de suficiente profundidad conceptual en contabilidad, y el 84% indicó que el *software* no cubre completamente todos los aspectos necesarios para el desempeño laboral del bachiller técnico contable.

La investigación se desarrolló conforme a los principios éticos de la investigación educativa, con la aprobación del Consejo Científico y el Comité de Ética de la Universidad Bolivariana del Ecuador. La participación fue voluntaria e informada, garantizándose la confidencialidad de las respuestas y el consentimiento de las autoridades de la Unidad Educativa Jean Piaget para la recolección de información.

3. Resultados (análisis e interpretación de los resultados)

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del cuestionario aplicado a los 29 estudiantes del Bachillerato Técnico Contable de la Unidad Educativa Jean Piaget, organizados en tablas de distribución de frecuencias que reflejan sus percepciones sobre el uso e impacto del *software FESMART* en su proceso formativo.

Tabla 1: ¿Con qué frecuencia utiliza el *software FESMART* en sus actividades académicas?.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Nunca	2	6,9
Ocasionalmente	5	17,2
Una vez por semana	8	27,6
Varias veces por semana	10	34,5
Diariamente	4	13,8
Total	29	100,0%

Fuente: Las Autoras (2024).

La tabla 1 registró que el 13,8% de los estudiantes utilizó el *software FESMART* diariamente, mientras que el 34,5% lo empleó varias veces por semana y el 27,6% una vez por semana. En conjunto, el 86,2% de la muestra no alcanzó un uso diario del *software*, distribuyéndose entre quienes lo emplearon ocasionalmente (17,2%) y quienes nunca lo utilizaron (6,9%).

Tabla 2: ¿Considera que el *software FESMART* ha mejorado su comprensión de los conceptos contables?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Nada	1	3,4
Algo	3	10,3
Poco	5	17,2
Mucho	20	69,1
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

Los datos de la tabla 2 mostraron que el 69,1% de los estudiantes percibió que el *software FESMART* mejoró mucho su comprensión de los conceptos contables. El 31,0% restante se distribuyó entre quienes percibieron poca mejora (17,2%), algo de mejora (10,3%) y ninguna mejora (3,4%).

Tabla 3: ¿El *software FESMART* facilita la comprensión de los procesos contables más complejos?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	2	6,9
En desacuerdo	3	10,3
Neutral	5	17,3
De acuerdo	19	65,5
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

Conforme a la tabla 3, el 65,5% de los encuestados indicó estar de

acuerdo en que el *software FESMART* facilitó la comprensión de los procesos contables más complejos. El 34,5% mostró una percepción desfavorable al respecto, distribuida entre la posición neutral (17,3%), el desacuerdo (10,3%) y el total desacuerdo (6,9%).

Tabla 4: ¿Cree que el *software FESMART* ha facilitado el desarrollo de sus habilidades prácticas en contabilidad?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Nada	1	3,4
En poca medida	2	6,9
No estoy seguro/a	3	10,3
En cierta medida	12	41,4
Definitivamente	11	37,9
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

La tabla 4 reveló que el 37,9% de los estudiantes indicó que el *software FESMART* facilitó definitivamente el desarrollo de sus habilidades prácticas en contabilidad, en tanto que el 41,4% lo reconoció en cierta medida. El 20,6% restante se distribuyó entre quienes no estaban seguros (10,3%), quienes percibieron poca incidencia (6,9%) y quienes no percibieron ninguna (3,4%).

Tabla 5: ¿Qué aspectos del *software FESMART* considera más útiles para su aprendizaje?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ejercicios prácticos en línea	15	51,7
Simulaciones contables virtuales	10	34,5
Recursos didácticos en línea	8	27,6
Interfaz intuitiva virtual	5	17,2
Otros aspectos	2	6,9

Fuente: Las Autoras (2024).

Nota. Pregunta de respuesta múltiple; los porcentajes se calculan sobre el total de estudiantes encuestados (n=29) y por tanto no suman 100%.

La tabla 5 recogió los aspectos del *software FESMART* considerados más útiles para el aprendizaje mediante una pregunta de respuesta múltiple. Los ejercicios prácticos en línea fueron señalados por el 51,7% de los estudiantes; las simulaciones contables virtuales, por el 34,5%; los recursos didácticos en línea, por el 27,6%; la interfaz intuitiva virtual, por el 17,2%; y

otros aspectos, por el 6,9%.

Tabla 6: ¿Considera que el uso de *FESMART* le ha ayudado a familiarizarse con plataformas digitales contables?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	2	6,9
En desacuerdo	3	10,3
Neutral	5	17,3
De acuerdo	19	65,5
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

Según la tabla 6, el 65,5% de los estudiantes consideró que el uso de *FESMART* les ayudó a familiarizarse con plataformas digitales contables. El 34,5% mostró una percepción desfavorable al respecto, repartido entre la posición neutral (17,3%), el desacuerdo (10,3%) y el total desacuerdo (6,9%).

Tabla 7: ¿Le parece que *FESMART* cubre todos los aspectos necesarios para su educación de bachillerato en contabilidad?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
No, faltan varios aspectos	5	17,2
Parcialmente	12	41,4
A veces	10	34,5
Sí, completamente	2	6,9
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

La tabla 7 evidenció que únicamente el 6,9% de los estudiantes consideró que el *software FESMART* cubre completamente los aspectos necesarios para su educación de bachillerato en contabilidad. El 93,1% restante expresó una cobertura parcial o insuficiente: el 41,4% señaló que lo hace parcialmente, el 34,5% indicó que a veces y el 17,2% afirmó que faltan varios aspectos.

Tabla 8: ¿Qué dificultades ha encontrado al utilizar el *software FESMART*?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Problemas técnicos	4	13,8
Falta de claridad en las instrucciones	6	20,7
Contenido demasiado complejo	3	10,3
Otros aspectos	16	55,2
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

De acuerdo con la tabla 8, el 55,2% de los encuestados mencionó otros aspectos como la principal dificultad al utilizar el *software FESMART*. La falta de claridad en las instrucciones fue señalada por el 20,7%, los problemas técnicos por el 13,8% y el contenido excesivamente complejo por el 10,3%.

Tabla 9: ¿Considera que el horario asignado para el uso de *FESMART* por la Unidad Educativa Jean Piaget para usted como estudiante de bachillerato en contabilidad es suficiente para desarrollar las competencias requeridas?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
No es necesario	2	6,9
Es necesario menos tiempo	3	10,3
Es necesario más tiempo	15	51,7
Sí, es suficiente	9	31,1
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

La tabla 9 mostró que el 51,7% de los estudiantes consideró que el tiempo asignado al uso del *software FESMART* fue insuficiente y que se requería mayor dedicación horaria. El 31,1% estimó que el tiempo asignado fue suficiente, el 10,3% indicó que era necesario menos tiempo y el 6,9% no consideró necesario ampliar el horario asignado.

Tabla 10: ¿Cómo calificaría la calidad de los materiales y recursos disponibles en *FESMART*?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy mala	1	3,4
Mala	3	10,3
Regular	5	17,2
Buena	20	69,0
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

Los resultados de la tabla 10 indicaron que el 69,0% de los estudiantes calificó como buena la calidad de los materiales y recursos disponibles en el *software FESMART*. El 31,0% emitió una valoración desfavorable: el 17,2% la calificó como regular, el 10,3% como mala y el 3,4% como muy mala.

Tabla 11: ¿Recomendaría el uso del *software FESMART* a otros estudiantes de contabilidad?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
No conozco el <i>software</i>	3	10,3
No, no lo recomendaría	2	6,9
No estoy seguro/a	5	17,2
Si, con algunas reservas	7	24,1
Si, definitivamente	12	41,4
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

La tabla 11 reflejó que el 65,5% de los estudiantes recomendaría el uso del *software FESMART* a otros compañeros de contabilidad: el 41,4% lo haría definitivamente y el 24,1% con algunas reservas. El 34,5% restante no lo recomendaría: el 17,2% no estaba seguro, el 10,3% no conocía suficientemente el *software* y el 6,9% expresó que no lo recomendaría.

Tabla 12: ¿Cómo se ha integrado el *software FESMART* dentro de las clases de contabilidad?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Como herramienta complementaria	15	51,7
Como herramienta principal	5	17,2
Para realizar planificaciones contables	3	10,3
Para realizar acciones contables	4	13,8
Para realizar evaluaciones contables	2	6,9
Otros aspectos	0	0,0
Ninguna de las anteriores	0	0,0
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

Conforme a la tabla 12, el 51,7% de los estudiantes reportó que el *software FESMART* se integró en sus clases de contabilidad como herramienta complementaria y el 17,2% lo empleó como herramienta principal. El 13,8% lo utilizó para realizar acciones contables, el 10,3% para planificaciones contables y el 6,9% para evaluaciones contables.

Tabla 13: ¿Cree que el *software FESMART* ha mejorado la calidad de la enseñanza de la contabilidad?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ha empeorado	1	3,4
No ha tenido un impacto significativo	5	17,2
En cierta medida	12	41,4
Si, significativamente	11	37,9
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

Artículo Original / Original Article

La tabla 13 registró que el 79,3% de los estudiantes percibió una mejora en la calidad de la enseñanza de la contabilidad a través del uso del *software FESMART*: el 41,4% en cierta medida y el 37,9% de manera significativa. El 17,2% indicó que el *software* no tuvo un impacto significativo en la enseñanza y el 3,4% reportó que esta empeoró.

Tabla 14: ¿Cuáles son las principales ventajas de utilizar *FESMART* en el aula?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Personalización del aprendizaje	10	34,5
Mayor motivación	12	41,4
Ahorro de tiempo	5	17,2
Optimización de recursos contables	2	6,9
Otros aspectos	0	0,0
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

Según la tabla 14, las principales ventajas del *software FESMART* identificadas por los estudiantes fueron la mayor motivación (41,4%), la personalización del aprendizaje (34,5%), el ahorro de tiempo (17,2%) y la optimización de recursos contables (6,9%). Ningún estudiante señaló ventajas adicionales en la opción otros aspectos.

Tabla 15: ¿Cree que *FESMART* debería integrarse más ampliamente en el plan de estudios de contabilidad?.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	1	3,4
En desacuerdo	2	6,9
Neutral	6	20,7
De acuerdo	20	69,0
Total	29	100,0

Fuente: Las Autoras (2024).

La tabla 15 mostró que el 69,0% de los estudiantes estuvo de acuerdo con integrar más ampliamente el *software FESMART* en el plan de estudios de contabilidad. El 31,0% mostró una postura contraria o neutra: el 20,7% se ubicó en posición neutral, el 6,9% en desacuerdo y el 3,4% totalmente en desacuerdo.



4. Discusión

Los resultados permiten trazar un cuadro matizado del impacto del *software FESMART* en la formación contable técnica. Desde la perspectiva estudiantil, el 79,3% reportó una mejora en la calidad de la enseñanza y el 65,5% se familiarizó con plataformas digitales contables, hallazgos coherentes con Mite-Quinto et al. (2024), quienes documentaron que la adopción de este tipo de herramientas incrementa el desempeño práctico y favorece la vinculación con entornos laborales reales.

No obstante, la perspectiva docente es más reservada: el 80% identificó barreras para su uso diario y consideró limitado su impacto en las habilidades prácticas. Esta brecha perceptiva sugiere que, aunque el *software* genera beneficios experienciales en los estudiantes, su integración pedagógica enfrenta obstáculos que superan el aula. Esto coincide con Hurtado-Guevara (2024), quien señala que la adopción digital requiere acompañamiento institucional sostenido para producir mejoras reales.

Una de las tensiones más reveladoras se relaciona con la disposición docente hacia la herramienta. El 68% de los docentes-administrativos consideró que *FESMART* carece de suficiente profundidad conceptual y el 40% señaló como barrera principal la capacitación inadecuada y el soporte técnico insuficiente.

Este patrón coincide con la resistencia docente al cambio descrita por Córlica (2020), entendida como una respuesta ante nuevas herramientas que requiere formación continua para reducir la incertidumbre del profesorado. Así, que solo el 36% reconozca al *software* como clave para la comprensión práctica de los procesos contables no implica rechazo tecnológico, sino limitaciones en la preparación docente para su uso pedagógico efectivo, aspecto también señalado por Sabando et al. (2025).

Más allá de las actitudes individuales, los datos evidencian limitaciones del propio *software*. El 84% de los docentes-administrativos señaló que



FESMART no cubre todos los aspectos requeridos para el desempeño laboral del bachiller técnico contable, percepción que coincide con el 93,1% de estudiantes que reportó una cobertura curricular parcial o insuficiente. Esta limitación es relevante, pues la pertinencia de las herramientas digitales depende de su capacidad para vincular la teoría con situaciones reales del entorno profesional, como sostienen Balla-Paguay et al. (2022).

A ello se suma que el 24% de los docentes reportó problemas técnicos y el 20% consideró el contenido excesivamente complejo, factores que refuerzan lo planteado por Candia (2023): la familiaridad tecnológica no se adquiere espontáneamente, sino mediante procesos graduales de integración curricular bien diseñados.

A pesar de las limitaciones identificadas, los hallazgos revelan un potencial pedagógico genuino que justifica continuar apostando por la herramienta con ajustes estratégicos. Los estudiantes señalaron como principales ventajas la mayor motivación (41,4%), la personalización del aprendizaje (34,5%) y el ahorro de tiempo (17,2%), beneficios que convergen con lo que Corro et al. (2025) destacan sobre la digitalización: automatización de procesos y liberación de tiempo para el análisis. A su vez, el 65,5% recomendaría el uso del *software* total o condicionalmente, valoración favorable que coexiste con la conciencia de sus limitaciones.

Esta tensión entre potencial y brecha justifica la contextualización curricular de los módulos técnico-contables, como señalan Changoluisa-Gavilanes et al. (2025). No se trata de sustituir las limitaciones del *software* con otros recursos, sino de integrarlo en una propuesta pedagógica coherente. Así, la convergencia entre estudiantes y docentes orienta una estrategia institucional basada en capacitación, actualización tecnológica y rediseño curricular, acorde con la transformación de los perfiles profesionales del sector contable latinoamericano descrita por Caminos et al. (2023).



5. Propuesta de solución al problema y su validación

La propuesta busca fortalecer el dominio de *FESMART* en los estudiantes de la Unidad Educativa, con el fin de desarrollar competencias contables mediante capacitaciones continuas para docentes y estudiantes, así como la optimización de la interfaz del *software*. Estas acciones integrarán aspectos técnicos y pedagógicos, facilitarán su uso por principiantes y permitirán crear recursos didácticos complementarios.

La validación se desarrollará desde un enfoque aplicativo mixto, mediante encuestas, entrevistas y grupos focales posteriores a la implementación del *software* en clases. Estos instrumentos permitirán medir su impacto en la comprensión contable, el desarrollo de habilidades prácticas y la pertinencia de las capacitaciones y ajustes realizados.

6. Conclusiones

La implementación del *software FESMART* en el Bachillerato Técnico Contable de la Unidad Educativa Jean Piaget contribuye a reducir la brecha entre la formación teórica y las competencias del mercado laboral contable. Sus resultados muestran que, integrado a una estrategia pedagógica estructurada, favorece la motivación, personaliza el aprendizaje y ofrece prácticas simuladas cercanas a la realidad profesional.

Esta contribución es significativa en el bachillerato técnico, donde la pertinencia laboral orienta el currículo. No obstante, su efectividad depende de condiciones institucionales aún insuficientes: capacitación docente continua, soporte técnico estable e integración curricular planificada.

El aporte novedoso de esta investigación consiste en analizar, de manera conjunta, las percepciones de estudiantes y docentes-administrativos sobre una misma herramienta tecnológica en el bachillerato técnico contable ecuatoriano. Esta doble mirada evidencia una asimetría: los estudiantes valoran su dimensión experiencial y motivacional, mientras los docentes



señalan limitaciones conceptuales y falta de soporte institucional.

Esta divergencia no contradice los hallazgos previos; los fortalece al mostrar que las percepciones varían según el rol en el proceso educativo. Además, confirma una tendencia latinoamericana: la digitalización técnico-contable avanza más rápido en lo tecnológico que en lo pedagógico, generando una brecha entre la disponibilidad de herramientas y su integración institucional efectiva.

Asimismo, deben reconocerse limitaciones metodológicas: al ser un estudio transversal, censal y realizado en una sola institución, los hallazgos reflejan la realidad de la Unidad Educativa Jean Piaget durante 2024, pero no son generalizables. Aunque la muestra de 54 participantes es suficiente para un estudio descriptivo de caso, limita inferencias de mayor alcance.

A ello se suma que los datos proceden de instrumentos de autopercepción, lo que puede generar sesgos de deseabilidad social, especialmente en el grupo docente-administrativo. Sin embargo, la triangulación entre ambos grupos y la coherencia de los patrones identificados fortalecen la validez interpretativa. Por tanto, las conclusiones deben asumirse como evidencia contextualizada para orientar decisiones institucionales en entornos similares.

El estudio abre nuevas líneas de investigación. Primero, conviene analizar si la motivación y el aprendizaje práctico asociados al uso de *FESMART* se mantienen en el tiempo o disminuyen con la familiaridad de los estudiantes con la herramienta, mediante diseños longitudinales. Segundo, es necesario examinar si la formación docente estructurada en herramientas contables digitales modifica las actitudes pedagógicas del profesorado y amplía el impacto del *software* en el aprendizaje.

Finalmente, cabe preguntarse en qué medida las limitaciones de cobertura curricular detectadas son exclusivas de *FESMART* o reflejan un patrón general de los programas contables comerciales adaptados al ámbito



educativo, interrogante que podría orientar estudios comparativos entre las plataformas disponibles en el mercado regional.

Esta investigación aplicada, de enfoque mixto y diseño no experimental, concluye que *FESMART* contribuye parcialmente al desarrollo de competencias profesionales contables en el Bachillerato Técnico Contable de la Unidad Educativa Jean Piaget. Su uso favorece la motivación, la personalización del aprendizaje y prácticas formativas activas; no obstante, su potencial sigue limitado por la falta de condiciones pedagógicas e institucionales sólidas.

Esta afirmación se sustenta en la convergencia de perspectivas entre los grupos participantes y en la consistencia de los patrones identificados. El estudio no cierra el debate sobre el *software* contable en la educación técnica; lo amplía al demostrar que la tecnología no transforma por sí sola la enseñanza, sino mediante la calidad del entorno pedagógico donde se integra.

7. Referencias

Balla-Paguay, H. S., Parra-Rodríguez, N. M., Plaza-Escandón, H. D., & Cueva-Martínez, D. L. (2022). **Aplicaciones digitales como herramienta de aprendizaje de la contabilidad básica en la unidad educativa Monseñor Juan Wiesneth.** *Prohominum*, 4(2), 349-361.

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0125>

Caguana, M. A., Caguana, M. S., Guaigua, J. M., & Rumbaut, D. (2025). **Software contable para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de contabilidad.** *Visionario Digital*, 9(3), 43-70. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v9i3.3484>

Caminos, W. G., Guerrero, K. G., Pérez, F. P., & Córdova, B. M. (2023). **Los sistemas contables y su incidencia en la dirección empresarial en el Ecuador.** *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 5528-5544.



<https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.998>

Candia, J. C. (2023). **Competencias digitales en la educación superior.** *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1548-1563.

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.612>

Castillo, J. E., & Coronel, R. A. (2024). **Los softwares contables: su valoración por estudiantes y empleadores de la ciudad de Loja.** *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 9384-9410.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10257

Changoluisa-Gavilanes, D. P., Pacheco-Tebante, J. F., & Campoverde-Moscol, A. I. (2025). **Contextualización curricular del módulo paquetes contables y tributarios del bachillerato técnico en contabilidad.** *MQRInvestigar*, 9(1), e399.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e399>

Córica, J. L. (2020). **Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto.** *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 255-272. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD).

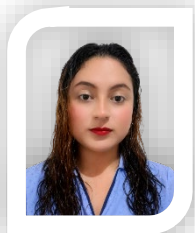
Corro, M. V., López, A. R., Bayas, A., Guerra, S. D. P., & Corro, B. E. (2025). **Uso de la tecnología en la educación: Impacto del aprendizaje contable mediante plataformas digitales y herramientas interactivas.** *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 2081-2099. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15919

Díaz, L. P. (2022). **Factores de impacto en los sistemas contables.** *Revista Visión Contable*, (25), 118-133. <https://doi.org/10.24142/rvc.n25a7>

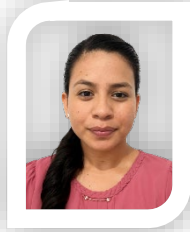
Guevara, G. P., Verdesoto, A. E., & Castro, N. E. (2020). **Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción).** *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)



- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). **Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.** McGraw-Hill Education.
- Hurtado-Guevara, R. (2024). **Impacto de la automatización contable en la eficiencia operativa de las PYMEs.** *Revista Científica Zambos*, 3(1), 19-35. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n1/10>
- López-Rincón, Y., Romero-Pérez, Y., & Tamayo, Y. (2023). **Herramientas digitales para la adquisición de fundamentos contables, aplicadas al manejo de software para los estudiantes de contaduría pública.** *I+D Revista de Investigaciones*, 18(1), 1-15. <https://doi.org/10.33304/revinv.v18n1-2023001>
- Mite-Quinto, G., Vargas-Cercado, J., Franco-Solis, O., & Maliza-Cruz, W. (2024). **Uso de un software contable en el proceso de enseñanza del módulo de paquete contable.** *593 Digital Publisher CEIT*, 9(2), 916-940. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.2.2389>
- Moyano, L. A., Alvarado, C. J., Alvarado, G. J., Morán, J. A., Plaza, M. M., & Toral, E. R. (2024). **Análisis comparativo de la aplicación de la ecuación contable en proyectos empresariales simulados: estudio en estudiantes de bachillerato técnico en contabilidad.** *South Florida Journal of Development*, 5(12), e4742. <https://doi.org/10.46932/sfjdv5n12-016>
- Sabando, A. A., Aguirre, J. M., Lagos, K., & García, S. (2025). **Evaluación de herramientas informáticas para mejorar las competencias digitales empresariales dirigidas a estudiantes del bachillerato técnico de servicios en contabilidad.** *Visionario Digital*, 9(2), 6-23. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v9i2.3365>
- Zambrano, I. E., & Chancay, L. (2024). **Impacto de las tecnologías digitales en el aprendizaje y la enseñanza en entornos educativos.** *Revista Qualitas*, 28(28), 54-68. <https://doi.org/10.55867/qual28.04>

Libia de los Ángeles Reyes Anguisacae-mail: ldreyesa_a@ube.edu.ec

Nacida en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, Ecuador, el 5 de mayo del año 1992. Discente de la Maestría en Pedagogía con mención Técnica Profesional en la Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE); Ingeniera en Contaduría Pública y Auditoría por la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI); docente en el área de Contabilidad de la Unidad Educativa Jean Piaget; experiencia profesional de 10 años; experiencia docente 8 años.

Karla Nadia Aguilar Zambranoe-mail: knaguilarz@ube.edu.ec

Nacida en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, Ecuador, el 18 de mayo del año 1995. Discente de la Maestría en Pedagogía con mención Técnica Profesional en la Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE); Licenciatura en Comunicación Social por la Universidad Estatal de Guayaquil (UG); docente en el área de lenguaje y comunicación de la Unidad Educativa Jean Piaget; con experiencia docente de cuatro años.