



Fecha de presentación: septiembre, 2024 Fecha de aceptación: noviembre, 2024 Fecha de publicación: enero, 2025

1

Sistema de actividades de refuerzo académico para el desarrollo de habilidades contables en el módulo Contabilidad General del Bachillerato Técnico

Reinforcement activities system for the development of accounting skills in the General Accounting Module of Technical High School

Lcda. Yanina del Rocío Carbo Silva ¹
ycarbo@utb.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1385-0659>



Lcda. Mercedes Lorena Mina Murillo²
mercedes.mina@educacion.gob.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5940-2172>



PhD. Hevia Segress Garcia³
sgarciah@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6178-9872>



PhD. Roberto Milanés Gómez⁴
roberto.milanesg@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6879-3559>



Cita sugerida (APA, séptima edición)

Carbo Y.R., Mina, M. L., Segress, H., y Milanés, R. (2025). Sistema de actividades de refuerzo académico para el desarrollo de habilidades contables en el módulo Contabilidad general del Bachillerato Técnico. *Revista Mapa*, 2(38), 1 – 28.

<http://revistamapa.org/index.php/es>

1Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran, Ecuador

2Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran, Ecuador

3Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran, Ecuador

4Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

MAPA | Revista de Ciencias Sociales y Humanística



RESUMEN

La Educación Técnica y Profesional especialmente en el área de Contabilidad, es un pilar fundamental para el desarrollo socioeconómico. Este estudio se centró en estudiantes de primer año de Bachillerato Técnico en Contabilidad y reveló desafíos significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como la escasez de recursos didácticos y la limitación de tiempo para desarrollar habilidades contables sólidas. Ante esta problemática, se propuso e implementó un sistema de refuerzo académico innovador. Este sistema integró diversas estrategias pedagógicas, tales como: clases teóricas interactivas con el apoyo de herramientas digitales, prácticas en el aula con ejercicios progresivos, talleres colaborativos con asignación de roles, estudios de caso realistas, tareas individuales y el uso de plataformas gamificadas (Quizzis, Kahoot) y creativas (Genial.ly, Prezi). Para evaluar la efectividad de este sistema, se diseñó un estudio cuasiexperimental con dos grupos: un grupo experimental que implementó las nuevas actividades y un grupo control que siguió el método tradicional. Los resultados, obtenidos a través de pruebas diagnósticas y sumativas, evidenciaron una mejora significativa en los conocimientos contables de los estudiantes del grupo experimental en comparación con el grupo control. Un análisis estadístico mediante la prueba t de Student confirmó que esta diferencia fue estadísticamente significativa, rechazando la hipótesis nula. En conclusión, la implementación de un sistema de refuerzo académico diversificado y enriquecido con herramientas tecnológicas resultó ser una estrategia eficaz para mejorar el aprendizaje de la Contabilidad en estudiantes de bachillerato técnico.

Palabras claves: bachillerato técnico, educación técnica y profesional, habilidades contables, refuerzo académico

Technical and Vocational Education, especially in the field of accounting, is a cornerstone of socioeconomic development. This study focused on first-year students of Technical Baccalaureate in Accounting and revealed significant challenges in the teaching-learning process, such as a scarcity of didactic resources and limited time to develop solid accounting skills. In response to this problem, an innovative academic reinforcement system was proposed and implemented. This system integrated various pedagogical strategies, including interactive theoretical classes supported by digital tools, in-class practices with progressive exercises, collaborative workshops with role assignments, realistic case studies, individual assignments, and the use of gamified platforms (Quizzis, Kahoot) and creative tools (Genial.ly, Prezi). To evaluate the effectiveness of this system, a quasi-experimental study was designed with two groups: an experimental group that implemented the new activities and a control group that followed the traditional method. The results, obtained through diagnostic and summative tests, showed a significant improvement in the accounting knowledge of students in the experimental group compared to the control group. A statistical analysis using the Student's t-test confirmed that this difference was statistically significant, rejecting the null hypothesis. In conclusion, the implementation of a diversified academic reinforcement system enriched with technological tools proved to be an effective strategy to improve accounting learning in technical baccalaureate students.

Keywords: technical baccalaureate, technical and vocational education, accounting skills, academic reinforcement

ABSTRACT





INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo moderno, el fortalecimiento de habilidades específicas es fundamental en la formación integral de estudiantes de bachillerato. El Bachillerato Técnico constituye una etapa fundamental en la preparación de profesionales, por lo que demanda estrategias pedagógicas efectivas que promuevan un aprendizaje significativo y duradero. El bachillerato técnico en contabilidad es una de las ramas que históricamente han sido elegidas asiduamente por los estudiantes, antes eran indicados como estudios diversificados, luego paso a llamarse el Bachillerato General Unificado en Ciencias, pero la necesidad de educación técnica y practica creo la necesidad que exista el Bachillerato Técnico en Contabilidad.

La contabilidad es una disciplina fundamental en el ámbito económico, empresarial y financiero, y requiere no solo comprensión teórica, sino también habilidades prácticas concretas para su aplicación efectiva. En este contexto emerge la necesidad de diseñar e implementar un sistema de actividades de refuerzo académico que potencien el desarrollo integral de habilidades contables entre los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico, en el módulo de Contabilidad General.

Para Campoverde, Zambrano, Arellano y Cantos (2022), el problema es que los estudiantes “denotan falta de criterio contable..., los educandos deben manejar criterios contables avanzados y procesos complejos en el ámbito en mención. Además, que no se evidencia una práctica contable tributaria constante y por ende existe un deficiente manejo”. En un momento en que el sistema educativo regresaba a la presencialidad, se percibía que los estudiantes presentaban problemas que aún son actuales, y denotan falta de conocimiento en los aspectos contables por parte de los estudiantes.

Dentro de las dificultades que generan conflictos en la comprensión y el desarrollo de habilidades contables, encontramos situaciones como: Complejidad en los conceptos, deficiencias en los conocimientos previos, falta de recursos didácticos y limitaciones de tiempo. Con un Sistema de Actividades de refuerzo, se pueden plantear acciones que se enfoquen en mitigar estos problemas: Tutorías personalizadas, Recursos tecnológicos, evaluaciones formativas y proyectos prácticos.

La complejidad de los conceptos contables puede representar una barrera para el aprendizaje efectivo y el desarrollo de habilidades prácticas. Para Charres (2020) “La complejidad es parte de los problemas de la vida y el vivir. Se ha convertido en un problema de la construcción del futuro y de la búsqueda de soluciones a los problemas contemporáneos que también implican lo económico”. La contabilidad los obliga a pensar de una manera lógica, lo que



conlleva a originar frustración y ansiedad en los estudiantes que están acostumbrados a aprender de manera mecánica.

Pero esta complejidad empieza al haber una deficiencia de los conocimientos previos. Coronel (2023), dentro de sus conclusiones de su investigación, encontró que “El bajo rendimiento estaba directamente relacionado con la falta de conocimientos previos. Este hallazgo subraya la importancia de abordar las deficiencias en los conocimientos previos como un componente esencial en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje”.

La enseñanza ha evolucionado exponencialmente en las últimas décadas, el uso de recursos tecnológicos ha permitido crear nuevos y mejores recursos didácticos, lastimosamente en ciertas asignaturas prácticas, no se ha innovado adecuadamente, y persiste la falta de recursos didácticos. Paltan (2023), indica que “Los docentes que imparten la asignatura de Contabilidad y anhelan que los estudiantes logren tener un aprendizaje significativo, deben considerar que en las clases se organicen los recursos didácticos, en los que se apoyaran en el transcurso de la clase”. Este es un problema en el aprendizaje de contabilidad, donde al creerse que los conceptos principales son inmutables, los estudiantes no cuentan con un apoyo adecuado para el desarrollo de sus habilidades.

Una de las limitaciones más significativas que enfrentan los programas educativos es la Limitación del tiempo disponible para cubrir el contenido curricular de manera completa y efectiva. Arango et al. (2020) indican que los docentes “se quedan cortos en el desarrollo de los contenidos por falta de tiempo y quedan temas sueltos sin profundizar; en algunos casos no se lleva una secuencia de los contenidos y los temas se presentan desarticulados” La limitación del tiempo puede provocar la no exploración en profundidad de cada concepto, lo que afecta negativamente la comprensión y retención a largo plazo de los estudiantes.

Un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico permitiría elevar el desarrollo de las habilidades contables de los estudiantes del Bachillerato Técnico en Contabilidad, proponiendo diferentes recursos, metodologías y técnicas que permitirían solventar en cierta medida los problemas a los que se enfrentan los estudiantes. Dentro del Sistema de Actividades existen acciones que mitigan estos problemas como: Tutorías personalizadas, Para Orlando (2023), estas “Brindan una ayuda ... acorde a las distintas circunstancias en que se encuentran los estudiantes. Esto serviría no sólo como apoyo extracurricular sino también como guía para la integración a la vida de este alumnado”. La instauración de este tipo de tutorías presentaría inicialmente una mayor carga de trabajo al docente, pero que se vería prontamente solventada con la creación de los grupos de trabajo.



La implementación de un Sistema de Actividades de refuerzos académicos conlleva el uso de Recursos tecnológicos. Para Serrano y Bolívar (2021), el desarrollo de habilidades en la enseñanza mediante el uso de recursos tecnológicos se ha vuelto necesario para diferentes campos académicos y profesionales, el uso de recursos tecnológicos nos da la oportunidad de brindar orientación para encontrar las fuentes adecuadas. La integración de recursos tecnológicos en un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico puede mejorar significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. La aplicación de herramientas de visualización de datos, como gráficos, tablas y diagramas interactivos; o aplicaciones móviles; pueden presentar información de manera interactiva, ofrecer desafíos y actividades prácticas, y proporcionar retroalimentación inmediata.

Las evaluaciones formativas surgen como una herramienta pedagógica fundamental en un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico. Como explican García, Medina y Rocha (2020), “La evaluación formativa requiere también, la existencia de un feedback en términos formativos, es decir, un diálogo o retroalimentación bidireccional entre estudiantes y docentes, con el objetivo de reforzar aspectos relevantes, despejar dudas y mejorar la comprensión de determinados temas”. Esta retroalimentación constante puede permitirles a los docentes evaluar el accionar de manera efectiva, y corregir errores sin esperar llegar a una prueba mensual o trimestral.

La aplicación de proyectos prácticos es un tema que debe ir enlazado con la aplicación de un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico. Como lo define Alegre (2023) “Al involucrarse en proyectos, los estudiantes adquieren un entendimiento más profundo de los conceptos contables y su aplicabilidad en situaciones reales” (p. 75).

La situación problemática que originó esta investigación estuvo dada debido a la necesidad observada de los estudiantes de primer año de bachillerato, donde se encontró que existe falta de dominio y comprensión de los conceptos contables básicos que deben conocer, el cual va ligado al conocimiento previo que deberían, lo que conlleva una baja en el rendimiento académico por parte de los alumnos.

Por ello se plantea la siguiente interrogante como problema científico: ¿Cómo desarrollar las habilidades contables de los estudiantes del bachillerato técnico en contabilidad para elevar su rendimiento académico?

Como respuesta a ese problema, la presente investigación busca conceptualizar, proponer un sistema de actividades de refuerzos académicos para el desarrollo de habilidades contables en los estudiantes de primer año del Bachillerato técnico de Contabilidad. Para el alcance de este proceso se precisan



tareas de fundamentación y caracterización del objeto de estudio, de diseño y validación de la propuesta que se realiza.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó un diseño correlacional para analizar el beneficio de la implementación de un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico para el desarrollo de habilidades contables en estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo. El método teórico utilizado corresponde a un análisis crítico, donde se revisó literatura concerniente a la implementación de un sistema de actividades, y los factores que influyen en el desarrollo de las habilidades contables. A su vez se utilizó el método deductivo, debido a la necesidad de interpretar la información obtenida de la aplicación del sistema de actividades en el curso de la implementación, y obtener datos para analizar a través de la observación realizada.

Dentro del método empírico se utilizó la observación. A su vez, se aplicaron encuestas a los estudiantes tanto de la implementación como del grupo de control. Se realizó una evaluación diagnóstica en ambos grupos, y al finalizar el proceso de la implementación se realizó la evaluación final para medir el desempeño de los estudiantes y medir los resultados de implementar un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico. El paradigma que se asume es un paradigma positivista, se espera desarrollar una investigación con un enfoque objetivo, donde se realice una observación empírica a través de la variable dependiente e independiente. A su vez se realizará una observación a las notas obtenidas durante el transcurso de la investigación para tener una visión del proceso formativo de los estudiantes.

Dentro de los métodos estadísticos o matemáticos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial. Utilizándose datos como el promedio, la media, mínimos y máximos para el análisis de los datos cuantitativos, el análisis de los datos cualitativos se obtuvo a través de las entrevistas y encuestas, para lo cual se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas que permitan analizar la percepción de los estudiantes de los grupos de implementación y de control respecto al Sistema de Actividades de refuerzo académico para el desarrollo de habilidades contables.

La población total de los estudiantes de primer año de Bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, tanto en Ciencias como en Bachillerato Técnico, es de un total de 257 estudiantes. De los cuales se utilizaron para esta investigación 50 estudiantes. Los participantes corresponden a los estudiantes de los paralelos A y B del Primer año de Bachillerato en esta unidad educativa.

6

Yanina del Rocío Carbo Silva
Mercedes Lorena Mina Murillo
Hevia Segress Garcia
Roberto Milanés Gómez





Los estudiantes de ambos grupos comparten características similares, su conformación ha sido aleatoria, y no ha sido manipulada para efectos de esta investigación, en ambos paralelos hay estudiantes de ambos sexos, con promedios de notas escolares anteriores de similares características. La edad promedio es equivalente entre los estudiantes de ambos cursos. Por lo que no hay factores que vayan a incidir en los resultados de la investigación aparte de la variable independiente objeto de estudio.

Las pruebas aplicadas a los estudiantes en la prueba diagnóstica y en la prueba sumativa a ambos grupos al finalizar la investigación, se realizaron sobre los mismos temas a estudiar en los grupos de implementación y de control. La materia utilizada para la implementación de esta investigación fue la materia de Contabilidad General, la cual fue dictada por la misma docente en ambos paralelos.

RESULTADOS

Durante el proceso de aplicación de los métodos de investigación, a saber: observación y encuestas, en los dos paralelos o grupos A y B del primer año de Bachillerato Técnico, a un total de 50 estudiantes. Como se aprecia en la tabla 1 de esta investigación en la encuesta se logró determinar como principales dificultades las que se muestran, de acuerdo fueron valorados los ítems por una escala de Likert de 5 componentes desde el Total acuerdo al pleno desacuerdo.



Tabla 1.
Principales dificultades

No	Ítems	1. Totalment e en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Medianamente de acuerdo	4. De acuerdo	5. Totalmente de acuerdo
1	Conoce los conceptos básicos de contabilidad	52%	27%	8%	9%	4%
2	Ha recibido usted información relevante sobre la materia previamente al inicio del presente año lectivo	38%	25%	19%	12%	6%
3	Siente usted que se han utilizado recursos didácticos adecuados durante su aprendizaje	40%	16%	15%	20%	9%
4	Ha dispuesto de tiempo suficiente para el aprendizaje y practica con su docente en clases	35%	30%	22%	7%	6%

Nota. La tabla muestra los resultados de la encuesta a estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Las respuestas de los estudiantes respecto a su conocimiento de los conceptos básicos de contabilidad reflejan que un 79% reconoce que no conoce estos conceptos, y únicamente el 13% indica que si lo conoce parcial o totalmente.

Al contrastar estas respuestas con los docentes que imparten la asignatura de contabilidad en la Unidad Educativa Eugenio Espejo, los docentes son conscientes del vacío con el que los estudiantes empiezan el primer año de bachillerato, habiendo escogido un bachillerato técnico en una especialidad, pero a la que no han tenido acceso a la información sobre esta de manera previa.

A su vez, respecto a la pregunta sobre haber recibido información relevante sobre la materia, previo al inicio del año escolar, los estudiantes en un 63%, indican que no la han recibido, mientras que apenas el 18% indica que si recibió algo de información sobre la materia. Los docentes indican que esta falta de conocimiento de los estudiantes no es solucionada inicialmente por los docentes al inicio del año lectivo, debido a que el sílabo ministerial no establece esto, y los docentes no lo realizan de manera voluntaria.

Respecto a los recursos utilizados durante su aprendizaje, el 56% de los estudiantes indican que no han aprendido con recursos didácticos adecuados. Un considerable 15% está medianamente en desacuerdo, por lo que podría llegar a un 71% de disconformidad respecto al material didáctico por parte de los alumnos, mientras que solo un 29% siente que si ha aprendido utilizando el material didáctico adecuado.

La limitación de tiempo del proceso de aprendizaje era el cuarto tema encuestado, en este aspecto los estudiantes indicaron en un 65% estar en desacuerdo respecto al tiempo empleado en el aprendizaje de la asignatura. Mientras que solo un 13% estuvo de acuerdo con el tiempo empleado en su proceso académico.

Los docentes de la asignatura indicaron que la limitación de tiempo en clases con los estudiantes era una limitante que se unía a los recursos empleados, debido a la carencia de material disponible en la biblioteca institucional. La cantidad de alumnos, más las actividades de calificación de tareas y trabajos áulicos, aminora el tiempo de tutorías o aprendizaje de los alumnos en contacto con su docente o persona que posea mayor conocimiento sobre la asignatura.

Estas respuestas obtenidas, más la información proporcionada por los docentes de la asignatura, permiten realizar un análisis más contrastable respecto a lo que se debería proponer para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.



Con la información obtenida de la primera parte de la encuesta, que se observa en la tabla referente a las principales dificultades y lo observado durante la aplicación de estos instrumentos, se puede rescatar situaciones de desarrollo positivo como el interés de los estudiantes por aprender Contabilidad.

A su vez, una de las cosas positivas encontradas es que se cuenta con una base de estudiantes que, sí cuentan con conocimientos previos de Contabilidad, y que obtuvieron excelentes promedios en pruebas diagnósticas de la asignatura, así mismo, se constató un buen desenvolvimiento de parte de los estudiantes durante la observación realizada durante estas actividades.

Dentro de los puntos negativos se puede determinar un bajo rendimiento de la mayoría de los estudiantes en los resultados diagnósticos de la asignatura Contabilidad, donde 38 de los 50 estudiantes evaluados obtuvieron notas entre 1 y 6 puntos, lo cual representa un 76% del total de estudiantes. Para poder mejorar ese rendimiento académico se debe también observar lo indicado en la encuesta realizada. Donde se estableció que el 79% reconoce no tener conocimiento básico sobre los principios contables.

Y pese a poseer una buena predisposición a aprender, es necesario corregir errores de base como el material didáctico utilizado. Los docentes argumentan que los principios de la contabilidad no han cambiado en los últimos años, pero la manera de aprender de las personas si ha cambiado, por lo que debe el docente adaptarse a los cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje, y adecuar el material didáctico.

Otro componente significativo en el proceso de recopilación de datos, fueron los análisis que se obtuvieron en la medida de valoración a futuro que tanto estudiantes como docentes ven a un sistema de actividades de refuerzo académico para el desarrollo de habilidades contables, (véase Tabla 2)



Tabla 2.

Valoración prospectiva sobre el diseño de un Sistema de Actividades de refuerzo académico para el desarrollo de habilidades contables.

No	Ítems	Mediamente de acuerdo				
		1. Totalmente en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Medianamente de acuerdo	4. De acuerdo	5. Totalmente de acuerdo
5	Considera usted que mejoraría su aprendizaje al contar con el apoyo de personas más capacitadas, así no sea exclusivamente el docente	2%	4%	15%	35%	44%
6	Le gustaría contar con recursos tecnológicos durante su proceso de aprendizaje	5%	7%	12%	24%	52%
7	Cree usted que es importante medir el proceso de aprendizaje, además de las pruebas al final de cada parcial.	3%	8%	9%	32%	48%
8	Le motivaría a usted aprender contabilidad a través de proyectos prácticos.	6%	6%	10%	28%	50%

Nota. La tabla muestra los resultados de la encuesta a estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

El 79% de los estudiantes considera interés en aprender con apoyo de personas con mayores conocimientos mejoraría su aprendizaje. Los docentes consultados consideran que el aprendizaje colaborativo mejora el rendimiento académico de todos los estudiantes, y aún más el de los estudiantes con mayores deficiencias.

El deseo de aprender con recursos tecnológicos obtuvo un 76% de estudiantes de acuerdo parcial o totalmente. Mientras que solo un 12% no está de acuerdo. Respecto a la evaluación del proceso, un 80% de los estudiantes está de acuerdo con este tipo de evaluación, siendo el porcentaje de acuerdo más alto de los ítems encuestados.

La última interrogante respecto al uso de proyectos prácticos para el aprendizaje de la contabilidad, obtuvo un 78% de acuerdo de parte de los estudiantes. Los docentes indican en base a su experiencia que el aprendizaje basado en proyectos mejora el rendimientos formativo y sumativo de los estudiantes.

Una vez obtenidos los resultados, se sintetizan en hallazgos positivos y negativos para cada variable de investigación. Estos hallazgos se presentan a continuación como un resumen, con el fin de superarlos epistemológicamente en la propuesta de investigación.

Hallazgos negativos de la etapa diagnóstica de la investigación:

- Desconocimiento de conceptos básicos de Contabilidad.
- Insuficiente información tecnológica sobre la especialidad.
- Inadecuados recursos didácticos para el desarrollo de la Contabilidad.
- Bajos niveles de tiempo dedicado al aprendizaje de la asignatura.
- Insuficientes fuentes bibliográficas para el desarrollo de conocimientos y habilidades contables.
- Deficientes tiempos asignados a tutorías, seguimiento y refuerzo en el desarrollo de habilidades contables.

Hallazgos positivos de la etapa diagnóstica de la investigación:

- Elevado interés por los estudiantes hacia la especialidad
- Existencia de estudiantes con elevados niveles de desarrollo de cultura contable lo cual facilita la cooperación de aprendizajes
- Los estudiantes manifiestan interés elevado por aprender de manera colaborativa sobre Contabilidad

- Tendencia a aprender con tecnologías
- Estudiantes con manifestaciones de trabajo en equipo y proyectos de aprendizaje común

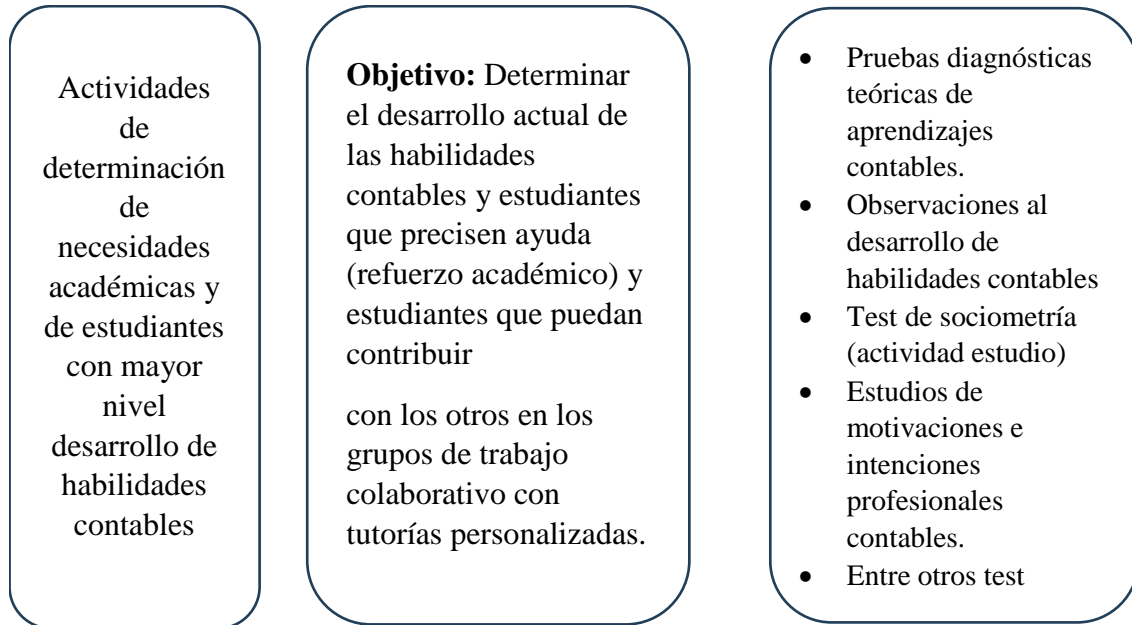
Estos hallazgos constituyen la base epistémica para el desarrollo de la propuesta de investigación desde lo metodológico, por cuanto los resultados con significado negativo deben ser superados en el accionar epistémico que se construya, sobre la base de los logros encontrados que contribuyen directamente con el mejoramiento sistémico y perspectivo de la de las habilidades contables en el módulo de Contabilidad general de los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Dentro de las posiciones teóricas utilizadas para el diseño de la propuesta de investigación destaca el constructivismo como teoría de aprendizaje que sostiene que el conocimiento no se transmite de manera pasiva, sino que se construye activamente por el estudiante a partir de sus experiencias y conocimientos previos. En la enseñanza de la contabilidad, esto implica crear ambientes de aprendizaje donde los estudiantes puedan explorar, experimentar y construir su propio entendimiento de los conceptos y el desarrollo de sus habilidades desde sus propios intereses, esfuerzos cognitivos y la acción directa del grupo de estudiantes, el docente y el tutor de la empresa.

Como primer componente del sistema diseñado y en consonancia con el constructivismo, se debe partir de actividades de determinación de necesidades académicas y de estudiantes con mayor nivel desarrollo de habilidades contables. Lo cual constituye el primer grupo de actividades que posee como objetivo: Determinar el desarrollo actual de las habilidades contables y estudiantes que precisen ayuda (refuerzo académico) y estudiantes que puedan contribuir con los otros en los grupos de trabajo colaborativo con tutorías personalizadas. Como se representa en la figura 1.

Figura 1

Actividades de determinación de necesidades académicas y de estudiantes con mayor nivel desarrollo de habilidades contables

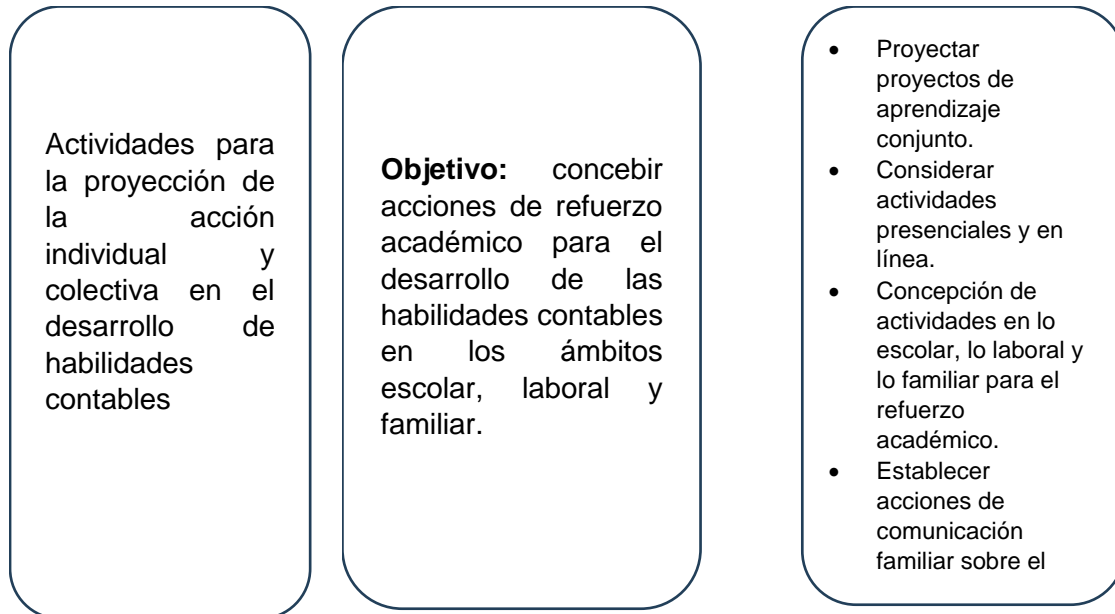


Nota: La figura muestra el ejemplo 1 de la propuesta de investigación sobre la implementación de un sistema de actividades de refuerzo académico en los estudiantes de primer año del bachillerato técnico en contabilidad de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Babahoyo.

Una vez se hayan obtenido con claridad las necesidades académicas del estudiante, en el orden cognitivo, afectivo y escolar como bases para dirigir el refuerzo académico, se hace preciso un grupo de actividades que se dirijan a la proyección de la acción individual y colectiva para el desarrollo de habilidades contables, que posee como objetivo: concebir acciones de refuerzo académico para el desarrollo de las habilidades contables en los ámbitos escolar, laboral y familiar, como se presenta en la figura 2.

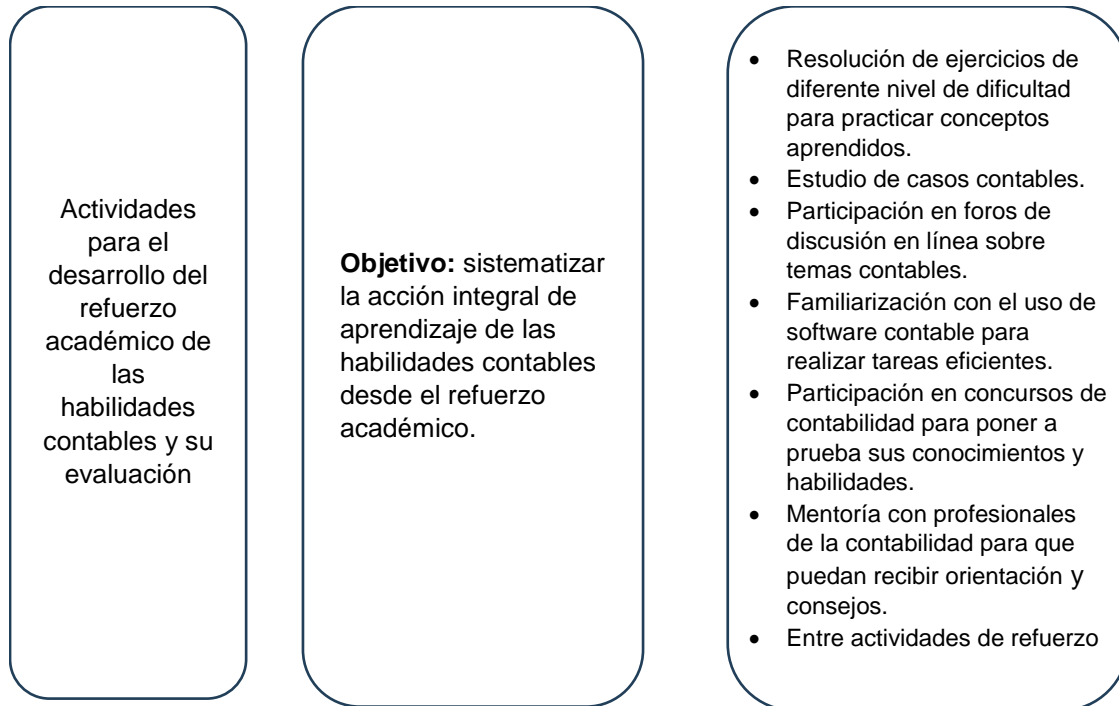
Figura 2

Actividades para la proyección de la acción individual y colectiva en el desarrollo de habilidades contables



Nota: La figura muestra el ejemplo 2 de la propuesta de investigación sobre la implementación de un sistema de actividades de refuerzo académico en los estudiantes de primer año del bachillerato técnico en contabilidad de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Babahoyo.

Las actividades proyectivas facilitan el desarrollo del refuerzo académico y su mejoramiento perspectiva, en el tercer grupo de actividades denominadas en esta investigación como: Actividades para el desarrollo del refuerzo académico de las habilidades contables y su evaluación, cuyo objetivo principal es: sistematizar la acción integral de aprendizaje de las habilidades contables desde el refuerzo académico. Estas actividades permitirán formar grupos de trabajo heterogéneos, donde estudiantes con mayor dominio de los contenidos puedan apoyar a sus compañeros, facilitando así un aprendizaje colaborativo y personalizado como se aprecia en la Figura 3.

Figura 3*Actividades para el desarrollo del refuerzo académico de las habilidades contables y su evaluación*

Nota: La figura muestra el ejemplo 3 de la propuesta de investigación sobre la implementación de un sistema de actividades de refuerzo académico en los estudiantes de primer año del bachillerato técnico en contabilidad de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Babahoyo.

Una vez construido el sistema propuesto se procedió al desarrollo de un experimento pedagógico para analizar el impacto de la propuesta de investigación. En ello se utilizó un grupo de control y un grupo de implementación del Sistema de Actividades, cada uno de 25 estudiantes, los integrantes de los cursos A y B fueron mezclados de manera homogénea. El primer año de bachillerato paralelo A se designó como grupo de implementación, donde se aplicó el Sistema de Actividades de Refuerzo Académico, mientras que el paralelo B fue el grupo de control, el cual se recibió actividades los mismos temas, desde la utilización de la clase normal como se desarrolla en la Institución Educativa.



Para empezar con la implementación se realizaron clases donde se procedió a explicar los principios contables básicos, utilizando la plataforma Canva para realizar las presentaciones digitales, las mismas que fueron proporcionadas a los estudiantes previo a las clases. Dentro de la información compartida en las presentaciones a través de las herramientas digitales se incluyeron videos explicativos e imágenes que intenten captar el interés de los estudiantes. Luego de las explicaciones durante las clases, y de realizar preguntas sobre la teoría y ejercicios explicados, se procedió a medir los conocimientos adquiridos de este primer tema, escogiéndose como instrumento de evaluación formativa un taller en parejas.

La realización de este taller estuvo basada en la resolución de problemas contables, con el objetivo de reforzar la comprensión práctica de la ecuación contable básica y la aplicación de principios contables. La actividad se realizó en parejas, asignando los roles de gerente y contador, se ubicó a los estudiantes según el puntaje obtenido en la prueba diagnóstica, sin que ellos sepan los resultados de la prueba, ni indicándoles el motivo de la asignación de roles. El estudiante con el rol de gerente debía interpretar la transacción y ayudar al contador a buscar las cuentas contables que serían afectadas con cada una de las transacciones. El estudiante con rol de contador debía realizar los cálculos de los valores a registrar en las cuentas, y registrarlas en el libro diario.

Los resultados de la actividad permitieron asignar una calificación de diez puntos a los 20 estudiantes que presentaron correctamente el taller. Se asignó ocho puntos a los dos estudiantes que tuvieron error en los cálculos, pero que aplicaron correctamente el principio de la partida doble y seleccionaron las cuentas correctas. Y finalmente se asignó una calificación de siete puntos a los dos estudiantes que tuvieron problemas en el cálculo, y que demoraron un poco más del tiempo asignado.

La siguiente actividad planificada dentro de este sistema de actividades de refuerzo académico, correspondió a un estudio de caso. Se inicio con la elaboración de un estudio que integre el Registro de Transacciones Comerciales y la elaboración de Estados Financieros básicos como son el Estado de Resultados y el balance General.

La actividad requería que los estudiantes registren transacciones comerciales básicas como compra de mercaderías, ventas a crédito, devoluciones de mercancías, entre otros. Los estudiantes debían aplicar correctamente los principios contables básicos como el de partida doble y registrar adecuadamente el libro diario y mayor. Con esa información que

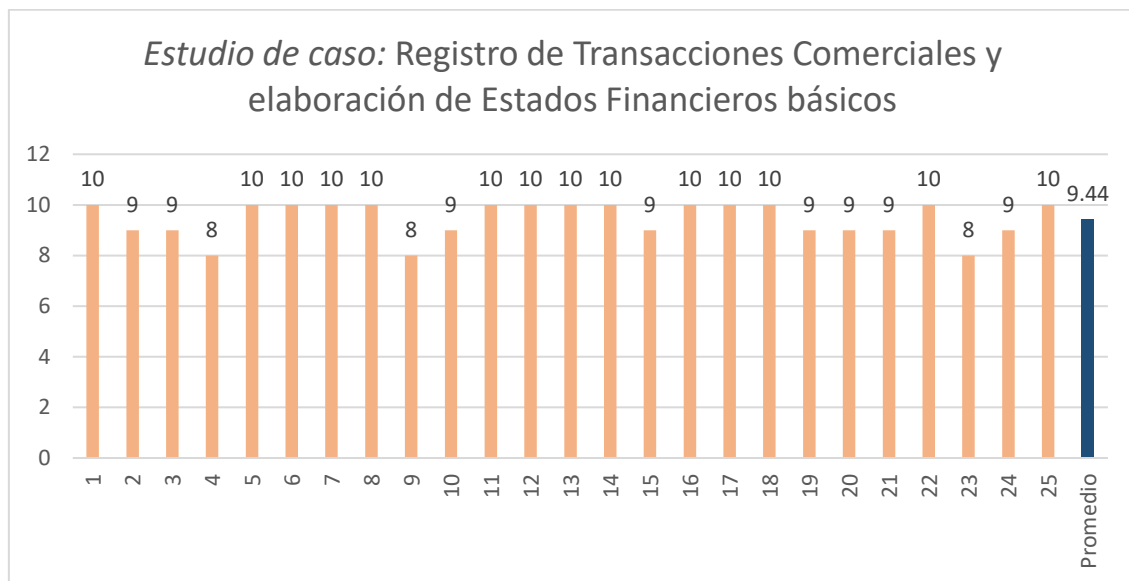


presenta datos de transacciones financieras, propias del giro normal del negocio, los estudiantes debían preparar los estados financieros básicos como el Estado de Resultados y el Balance General. Esto les permite entender cómo las transacciones comerciales afectan los estados financieros y cómo interpretar la información financiera resultante.

Al finalizar las transacciones y el registro del libro diario y mayor, se procedió con la realización del estado de resultados, donde obtuvieron la utilidad bruta y operativa, así como la utilidad antes y después de impuestos. Con toda la información recolectada, se procedió a realizar el balance general, el mismo que les mostro una mayor dimensión de la importancia de la contabilidad dentro de la gestión empresarial. Los resultados obtenidos fueron mejores respecto a los obtenidos en la prueba diagnóstica (véase figura 4).

Figura 4

Resultados Estudio de Caso: Registro de Transacciones Comerciales y elaboración de Estados Financieros básicos

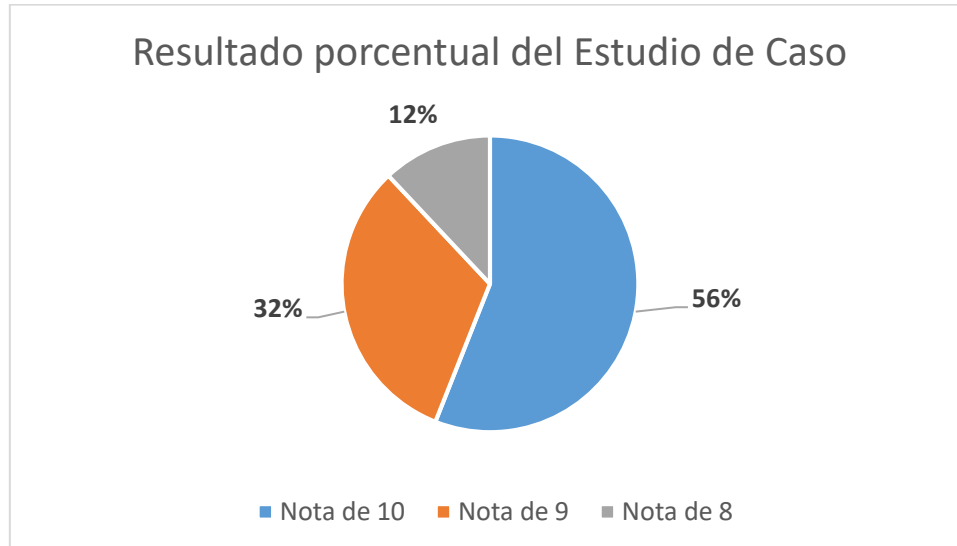


Nota: Resultados de la tarea presentada sobre el estudio de casos realizado por los estudiantes de manera individual, y el promedio del curso.

Los resultados expresan como es mayor la proporción de estudiantes que obtuvieron la nota máxima de la actividad, por lo que los resultados del estudio de caso pueden considerarse óptimos según el análisis de las notas individuales de los estudiantes (véase figura 5), y de la proporción de los estudiantes que obtuvieron las notas de 8, 9 o 10, respecto al total del curso.

Figura 5

Resultados Estudio de Caso: proporción porcentual de las notas obtenidas



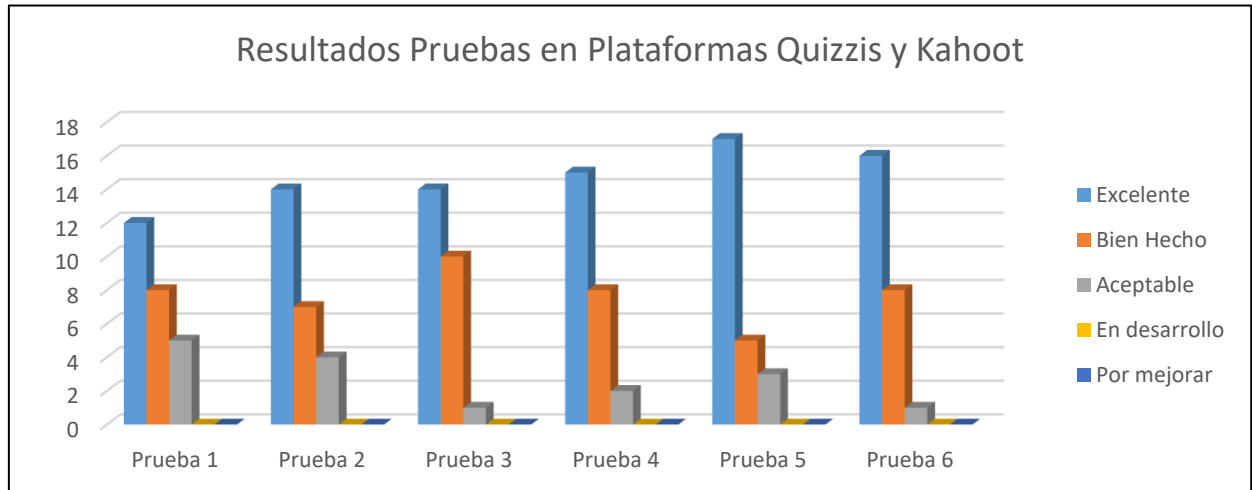
Nota: Resultados del estudio de caso y la proporción de estudiantes respecto al total del curso.

La siguiente actividad realizada corresponde a las explicaciones de los conceptos de Contabilización de Operaciones especiales y de análisis de razones financieras. Esta información fue suministrada a los estudiantes a través de las plataformas Genial.ly (la Contabilización de Operaciones Especiales) y Prezi (Análisis de Razones financieras).

La aplicación de las pruebas en las plataformas Quizzis y Kahoot eran motivadoras para los estudiantes (véase figura 6), al no tener una ponderación numérica, y a su vez, al no obtener los estudiantes resultados en categorías como: En desarrollo o por mejorar, los motivaba a prepararse con el material en sus horas de aprendizaje autónomo, como a su vez intentar captar todas las explicaciones dictadas por la docente durante las clases.

Figura 6

Resultados de las seis pruebas aplicadas en las Plataformas Quizzis y Kahoot



Nota: Los resultados de estas pruebas fueron cualitativos, fueron aplicadas luego de las explicaciones donde se introducían conceptos nuevos sobre Contabilidad de Operaciones Especiales o Análisis de Razones Financieras.

La última actividad previo a la evaluación final de la implementación, correspondió a un estudio de Casos, el mismo que se realizó de manera grupal, entre cinco estudiantes, asignándosele roles a cada uno de ellos. Los estudiantes podían ser: Gerente General, Director Financiero, Gerente Administrativo, Contador General y Jefe de Producción.

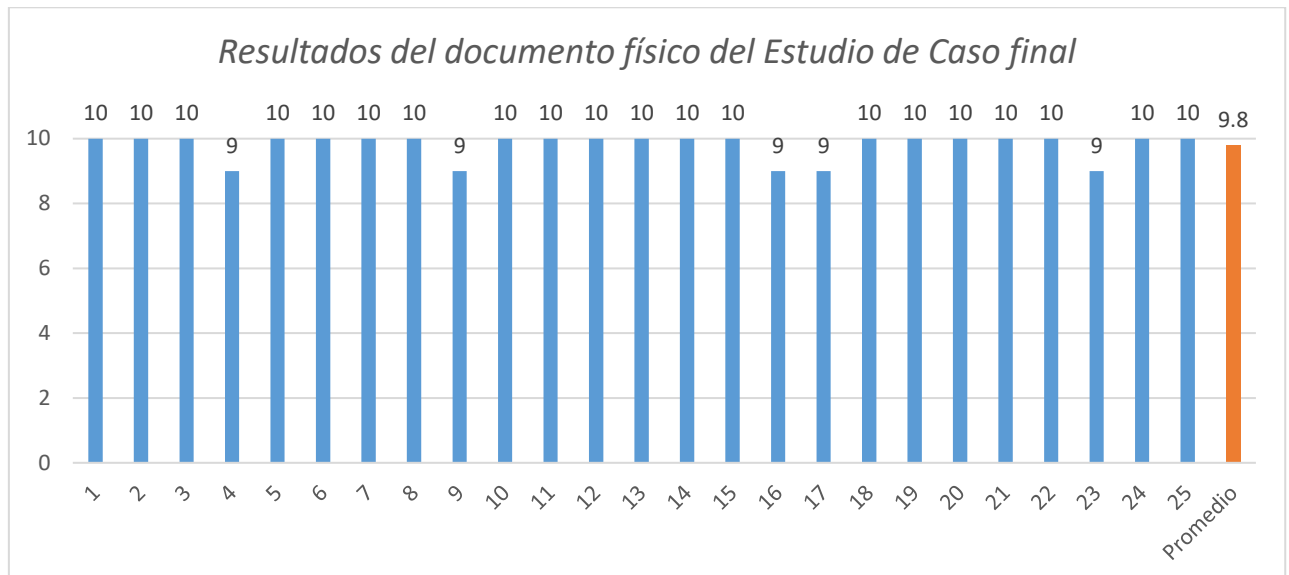
Las actividades consistían en el registro de 20 transacciones comerciales con afectación a cuentas financieras, Contabilización de Operaciones Especiales, elaboración de Estados Financieros Básicos y Análisis de ratios financieros. Dentro de las transacciones, se encontraban rubros con afectación a los administrativos y de producción, por lo que los estudiantes con esos roles eran los encargados de realizar los cálculos y el registro contable en el libro diario y mayor de todas esas transacciones.

El resultado de los estudiantes fue satisfactorio, todos los grupos cumplieron con lo solicitado (véase figura 6). Un grupo cumplió con lo indicado, pero cometió un error en el cálculo de las razones financieras y su posterior análisis no lo hizo de forma correcta, tanto por los valores utilizados, como por el análisis propio de la información. Por lo que el promedio de esta actividad, por

todo el curso, fue de 9.8, un promedio bastante alto, y que indica que los estudiantes dominan los aprendizajes impartidos.

Figura 6

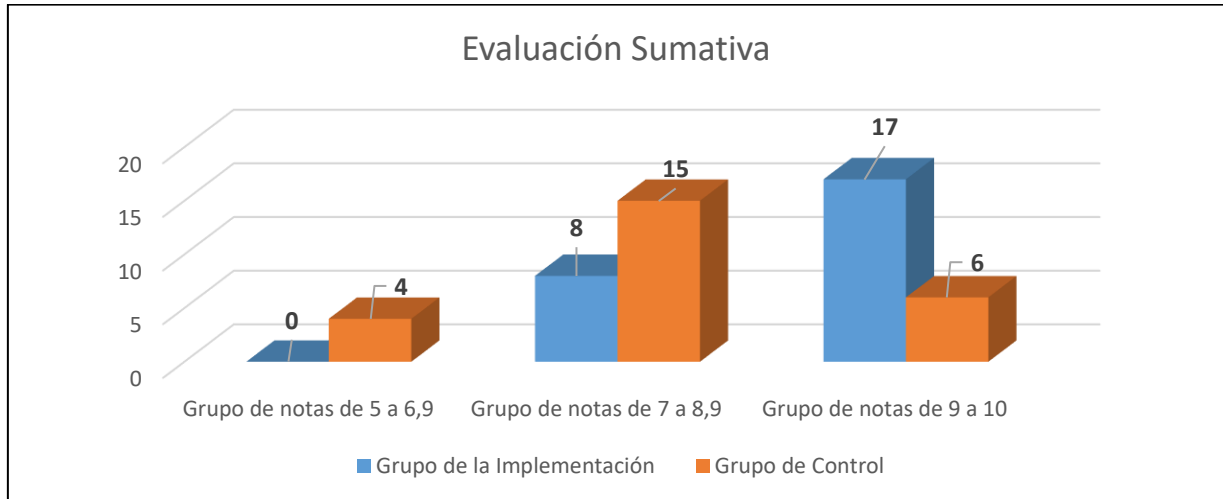
Resultados del documento físico del Estudio de Caso final



Nota: Los resultados de esta actividad fueron obtenidos de forma grupal

Se procedió a finalizar la implementación del Sistema de Actividades de refuerzo académico con una evaluación sumativa sobre los temas tratados. Los mismos que fueron enseñados al grupo de la implementación y al grupo de control, con la diferencia que el grupo de control no contó con las innovaciones indicadas en la presente investigación.

El promedio de nota de los 25 estudiantes del grupo de la implementación corresponde a 8.88 puntos, mientras que, en el grupo de control, este mismo parámetro se ubicó en 7.56 puntos (véase figura 7). La nota mínima obtenida en el grupo de implementación fue de siete, mientras que en el grupo de control la nota mínima fue de cinco. La nota máxima obtenida en ambos grupos fue de 10. La nota moda en el grupo de la implementación fue de nueve, mientras que en el grupo de control fue de siete puntos.

Figura 7*Resultados de la Evaluación Sumativa final por grupo de notas*

Nota: Los resultados obtenidos fueron agrupados por intervalos de notas para un mejor análisis.

Para la verificación estadística de la idoneidad de los resultados obtenidos, se aplicó una prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales (véase tabla 3), la hipótesis nula (H_0) se plantea de la siguiente manera: $H_0 : \mu_1 = \mu_2$. Esto significa que la hipótesis nula afirma que no hay diferencia entre las medias de las dos muestras consideradas.

Tabla 3*Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales*

	Variable 1	Variable 2
Media	8,88	7,56
Varianza	1,026666667	1,59
Observaciones	25	25
Varianza agrupada	1,308333333	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	48	
Estadístico t	4,08008992	
P(T<=t) una cola	8,45219E-05	
Valor crítico de t (una cola)	1,677224196	
P(T<=t) dos colas	0,000169044	
Valor crítico de t (dos colas)	2,010634758	

Nota: Se realizó una prueba t para medir el estadístico t y los valores de P ($T \leq t$) tanto para una o dos colas en base a los resultados obtenidos en la evaluación sumativa.

Con los resultados obtenidos el estadístico t calculado es de 4.08008992, que es un valor mayor que el valor crítico de t para ambos casos de una cola (1.677224196) y dos colas (2.010634758) con un nivel de significancia del 5%, lo que nos permite desechar la hipótesis nula. Es decir, hay suficiente evidencia para concluir que las medias de las dos muestras no son iguales y que la diferencia observada no es debida al azar, lo que conformaría lo indicado en el objetivo general de la presente investigación: La aplicación de un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico mejora las habilidades contables en estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico de Contabilidad.

DISCUSIÓN

La implementación de un Sistema de Actividades de Refuerzo Académico que mejore las habilidades contables en estudiantes de Bachillerato Técnico de Servicios en Contabilidad se planteó como un problema no solo académico sino también profesional en la Unidad Educativa Eugenio Espejo. Por este motivo se buscó encontrar soluciones a estos problemas a través de acciones concretas como: tutorías personalizadas, estudios de casos, recursos tecnológicos, evaluaciones formativas y proyectos prácticos. Para realizar estas acciones se realizaron las siguientes actividades: Clases teóricas sobre principios básicos contables con explicaciones didácticas y sin tecnicismos; Demostración práctica

23

Yanina del Rocío Carbo Silva
Mercedes Lorena Mina Murillo
Hevia Segress Garcia
Roberto Milanés Gómez

de complejidad progresiva; Estudios de casos con problemas aplicados; Trabajo grupales con asignación de roles; y uso de plataformas para motivar y evaluar a los estudiantes.

Las actividades desarrolladas durante la implementación se sucedieron en función de los problemas identificados y de las posibles soluciones planteadas. Es de vital importancia señalar la concepción integradora de actividades docentes para el logro del refuerzo académico mediante el uso de aula invertida, diversos materiales multimedia y de que motiven a los estudiantes y les permitan aprender de una manera motivada. Por su parte también interesante el uso de las tutorías personalizadas tanto por parte del docente, así como de los compañeros con mejor rendimiento académico. Sin embargo, se puede señalar que se abre un tema de investigación necesario en cuanto a actividades con Empresas Simuladas o laboratorios que reproduzcan procesos contables y estimulen el desarrollo de esta habilidad.

La novedad de la propuesta radica en la activación del desarrollo de la habilidad contable desde el refuerzo académico, desde el hecho de tener una mejor comprensión del tema al haber leído el material previo a la clase, lo cual originó que los estudiantes accedieran al material mejor preparado. La motivación también juega un papel importante en este aspecto, es por ello que al ser solo un estudiante quien no cumplió con el proceso, se entiende como un avance respecto a la problemática plantada. Las argumentaciones del estudiante y la familia desvirtúan el hecho de pensar que la actividad no hubiera sido hecha si hubiera dependido de la voluntad del estudiante. Por lo que unido eso a los datos presentados, se establece un cumplimiento del 100% en la actividad de revisión del material de clases.

La deficiencia de los conocimientos previos es algo que afecta significativamente a los estudiantes. Las bases que deben tener para avanzar con los temas según su nivel de estudio no las tienen los estudiantes. Según Coronel (2023), el bajo rendimiento de los estudiantes de Bachillerato Técnico en Contabilidad está ligado a la falta de los conocimientos previos. La falta de contexto que esto origina en los estudiantes les provoca dificultad en la comprensión de los nuevos conceptos. Generándoles esta falta de confianza, lo que conlleva a malentendidos y errores en el aprendizaje.

Esta deficiencia en los conocimientos previos, unido a la limitación de tiempo con la que se cuenta en cada planificación, donde no es posible cubrir los conocimientos de cursos previos, más el contenido de los cursos actuales, hace que se complique el aprendizaje en los estudiantes. Según Arango et al. (2020) los docentes no alcanzan a cubrir los contenidos de los programas de estudio y quedan temas sin profundizar, o inclusive sin revisar, lo que conlleva a que avancen con vacíos los estudiantes.



La actividad seleccionada para aplicar las evaluaciones formativas y la participación en proyectos prácticos se llevó a cabo a través de un taller con juego de roles, donde los estudiantes realizaron la actividad con la supervisión y monitoreo de la docente, aplicando a su vez tutorías personalizadas, en base a la modalidad según la cual se escogieron a los integrantes. Los resultados obtenidos de esta actividad indican que solo dos grupos no obtuvieron la puntuación máxima, pero los resultados fueron satisfactorios debido al proceso que siguieron los estudiantes.

Las siguientes actividades planteadas en este Sistema buscaron integrar el uso de recursos, la evaluación formativa y los proyectos prácticos, implementándose: Un estudio de Caso, gamificación áulica a través de la plataforma Quizzis, y un último estudio de caos integrador con la información desarrollada durante toda la implementación de este Sistema.

Este alto porcentaje de notas que fue en forma ascendente a través de cada prueba, motivo al docente con la mejora del rendimiento académico, así como a los estudiantes debido a la aplicación de plataformas de juegos en la impartición de contenidos contables.

La última actividad desarrollada correspondió a un estudio de caso integral, que abarcó los aprendizajes de todos los temas enseñados a través del Sistema de Actividades de Refuerzo Académico. Esta actividad fue desarrollada de manera grupal, con asignación de roles, dándoles diferentes responsabilidades a cada estudiante, pero debían trabajar entre todos el desarrollo de estas, siendo los responsables únicamente de la revisión y presentación de cada una de las partes del estudio de caso. Al ser el trabajo evaluado tanto por el documento físico como por la presentación oral, les dio a los estudiantes la motivación de una preparación más adecuada para mejorar la presentación del documento físico y la exposición.

Para poder medir correctamente este Sistema de actividades se llevó a cabo una prueba sumativa final, en la cual los resultados obtenidos se pueden comparar con el del grupo de control, el cual fue evaluado con la misma prueba, una vez desarrollado los mismos temas. Al agrupar las notas por rango, se puede observar que el rendimiento académico de los estudiantes del grupo de la implementación del sistema es significativamente superior respecto al grupo de control. Mientras en el grupo de control, un porcentaje de estudiantes obtenía notas insuficientes, ningún estudiante del grupo de la implementación obtuvo notas menores a siete.

Estas notas por si solas nos demuestran que el grupo de la implementación mejoró su rendimiento académico a través de las actividades realizadas. A su vez, para certificar la correlación entre las variables dependiente e independiente, se aplicó una Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas

25

Yanina del Rocío Carbo Silva
Mercedes Lorena Mina Murillo
Hevia Segress Garcia
Roberto Milanés Gómez



iguales. La aplicación de esta prueba midió si la hipótesis de que la implementación de un Sistema de Actividades mejora el rendimiento académico. La prueba t para dos muestras rechazó la hipótesis nula, que indica que los resultados de la prueba del grupo de control y de la implementación tenían una correlación.

Al rechazarse esta hipótesis, se concluye fehacientemente que los datos analizados indican que no hay relación entre los resultados de ambos cursos. Por lo que la implementación de este Sistema de Actividades si mejoró el rendimiento académico de los estudiantes del curso de la implementación.

CONCLUSIONES

La educación técnica representa un mayor esfuerzo y dedicación de parte de los estudiantes de Bachillerato. Los problemas a los que se enfrentan son mayores que los del Bachillerato General Unificado en Ciencias, por lo que requieren de metodologías educativas que les permitan aprender a aplicar estos conocimientos de manera práctica y con alto grado de conocimiento académico.

El refuerzo académico y el rendimiento escolar poseen fundamentos contemporáneos desde el constructivismo como modelo pedagógico y teoría de aprendizajes que facilitan la sistematización de la actividad académica del estudiante de contabilidad y en ello se hace necesario pensar en la importancia del diagnóstico permanente de los aprendizajes, el accionar colectivo sobre los objetos de estudios, donde el andamiaje y los niveles de ayuda facilitan la homogenización de contenidos, habilidades y valores contables.

El diseño del sistema de actividades propuestos se construye epistémicamente desde el enfoque de sistema en tres agrupaciones de actividades, a saber: actividades de determinación de necesidades académicas y de estudiantes con mayor nivel desarrollo de habilidades contables; actividades para la proyección de la acción individual y colectiva en el desarrollo de habilidades contables y las actividades para el desarrollo del refuerzo académico de las habilidades contables y su evaluación. Estas actividades conllevan al carácter procesual del desarrollo del refuerzo académico con una mirada integradora al proceso de enseñanza-aprendizaje en la ETP, donde se acciona de manera conjunta por parte del contexto educativo, empresarial y familiar para el logro de aprendizajes técnicos de la Contabilidad.

La implementación de las actividades de este Sistema fue midiendo los conocimientos de los estudiantes, y desarrollando sus habilidades en diversos aspectos de la contabilidad. Tanto el taller implementado, como las actividades de gamificación, y los estudios de casos, tuvieron como objetivo ir resolviendo los problemas de complejidad de los conceptos, deficiencia de los conocimientos previos, falta de recursos didácticos actualizados y limitación de tiempo.

El aporte de este sistema estuvo basado en acciones como las tutorías personalizadas, las mismas que fueron realizadas tanto por el docente, como por otros estudiantes con un mejor rendimiento académico. Según los autores citados en esta investigación, las tutorías personalizadas brindan una ayuda focalizada en la necesidad de cada estudiante, siendo más fácil solventar la ayuda en el ámbito que presenta las deficiencias específicas.

Los resultados de la implementación de estos recursos, tanto en el taller, como en las actividades de gamificación, facilitaron el aprendizaje de los estudiantes, los motivaron a revisar el material lo que conllevó a que mejoren su nivel de aprendizaje. Tal como lo demuestran las actividades de gamificación, donde en las 6 pruebas en las plataformas Quizzis y Kahoot, los resultados fueron mayoritariamente de excelentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alegre, M. (2023). Las teorías del aprendizaje y su aplicación en la enseñanza de la contabilidad. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 12(2), 68-88.
<https://revista.unibe.edu.py/index.php/rcei/article/download/695/577>
- Arango, B. J. J., Boyero, S. M. R., Carvajal, J. J. A., Guzman, M. V. T., Montenegro Velandia, W., y Montoya, M. C. A. (2020). Percepciones entre profesores y estudiantes sobre la didáctica de la contabilidad internacional. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (60), 24-45.
<http://34.231.144.216/index.php/RevistaUCN/article/view/1161/1544>
- Campoverde-Luque, R., Zambrano-Torres, R., Arellano-Pintado, M., y Cantos-Arellano, T., (2022). Implementación de la Propuesta BCC: Aplicación de la práctica contable desde la virtualidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la asignatura de contabilidad . *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4-2), 157-174 <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1212>
- Charres, H. (2020, July 15). *El multimétodo como estrategia para desarrollar la investigación contable*.
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/213/2131272014/index.html>
- Coronel Naranjo, C. G. (2023). *Gamificación como estrategia metodológica activa para el refuerzo académico del factor común en los estudiantes de tercero de bachillerato en contabilidad*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación, Ecuador).
<http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/3211>
- García, J. A., Medina, M. G. y Rocha, E. C.. (2020). *Estrategias de evaluación formativa en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje en educación superior*. Universidad Nacional de Tucumán.



<https://face.unt.edu.ar/web/iadmin/wp-content/uploads/sites/2/2024/05/TI-12.pdf>

Hernández de Alfaro, M., Pérez Rafael, R., & Renderos Miranda, L. M. (2022). *Eficiencia de la Enseñanza Virtual y Presencial de la Contabilidad y Auditoría en el Nivel Superior y su impacto en la Formación de los Profesionales* (Doctoral dissertation, Universidad de El Salvador).
<https://oldri.ues.edu.sv/id/eprint/30965/>

Orlando, L. (2023). *Estrategia para la mejora en la retención de alumnos de primer año en la asignatura Elementos de Contabilidad de la Universidad Nacional de San Antonio de Areco* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).
https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/159983/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Paltan Saca, L. J. (2023). *Estrategias pedagógicas en la enseñanza de la contabilidad para promover el aprendizaje del estudiante: Modalidad Complexivo: Portafolio Reflexivo* (Tesis de maestría, Universidad Casa Grande. Ecuador).
<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/4669/1/Tesis4670PALe.pdf>

Serrano, C. C. A., y Bolívar, C. O. E. (2021). Utilización de recursos tecnológicos para mejorar el aprendizaje virtual de los estudiantes de la especialidad contabilidad en la Unidad Educativa María Piedad Castillo Leví. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 176.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8384000.pdf>

