



*Las herramientas digitales como vía para incentivar el autoaprendizaje en los estudiantes de bachillerato técnico contable*

*Digital tools as a way to encourage self-learning in technical accounting high school students*

*Ferramentas digitais como forma de incentivar a autoaprendizagem em alunos do ensino médio técnico em contabilidade*

Lucia Victoria Segarra Altamirano <sup>I</sup>  
[lvsegarra@ube.edu.ec](mailto:lvsegarra@ube.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0001-6025-012X>

Ruth Manuela Ruíz Alvarado <sup>II</sup>  
[rmruiza@ube.edu.ec](mailto:rmruiza@ube.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0002-7554-7521>

Miriam Roll Hechavarria <sup>III</sup>  
[mrollh@ube.edu.ec](mailto:mrollh@ube.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0001-6207-3828>

Tatiana Yobanka Tapia Bastidas <sup>IV</sup>  
[ttapia@ube.edu.ec](mailto:ttapia@ube.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0001-9039-5517>

**Correspondencia:** [lvsegarra@ube.edu.ec](mailto:lvsegarra@ube.edu.ec)

Ciencias de la Educación  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 30 de octubre de 2023 \* **Aceptado:** 25 de noviembre de 2023 \* **Publicado:** 12 de diciembre de 2023

- I. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.
- II. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.
- III. Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, Ecuador.
- IV. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.



## Resumen

Esta investigación evalúa la eficacia de las herramientas digitales Liveworksheets, Wordwall, Educaplay y video tutoriales en la enseñanza de contabilidad para estudiantes del primer curso de bachillerato técnico contable de la Unidad educativa fiscal Veintiocho de mayo. Se crearon materiales didácticos específicos para facilitar el autoaprendizaje en áreas contables. Al final del período de estudio, se administró una encuesta a los estudiantes para determinar cuál herramienta fue la más efectiva para su aprendizaje.

**Palabras Clave:** Herramientas digitales; Liveworksheets; Wordwal; Educaplay; Video tutoriales; Técnico contable.

## Abstract

This research evaluates the effectiveness of the digital tools Liveworksheets, Wordwall, Educaplay and video tutorials in teaching accounting for students of the first course of the accounting technical baccalaureate of the Twenty-eighth of May fiscal educational unit. Specific teaching materials were created to facilitate self-learning in accounting areas. At the end of the study period, a survey was administered to the students to determine which tool was the most effective for their learning.

**Keywords:** digital tools; Liveworksheets; Wordwall; Educaplay; Video tutorials; Accounting Technician.

## Resumo

Esta pesquisa avalia a eficácia das ferramentas digitais Liveworksheets, Wordwall, Educaplay e vídeos tutoriais no ensino de contabilidade para alunos do primeiro curso do bacharelado técnico em contabilidade da unidade educacional fiscal Vinte e Oito de Maio. Foram criados materiais didáticos específicos para facilitar o autoaprendizado nas áreas contábeis. Ao final do período de estudo, uma pesquisa foi aplicada aos alunos para determinar qual ferramenta era mais eficaz para seu aprendizado.

**Palavras-chave:** ferramentas digitais; Planilhas dinâmicas; Parede de palavras; Educaplay; Tutoriais em vídeo; Técnico de contabilidade.

## Introducción

En la era actual, caracterizada por la rápida evolución tecnológica y la creciente importancia del acceso a la información, la educación ha experimentado cambios sustanciales en sus metodologías y enfoques.(Tandazo Campoverde, 2023). Las aulas, que una vez se basaron exclusivamente en libros de texto y pizarras, ahora integran una variedad de herramientas digitales que buscan enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.(Gómez-Contreras & Bonilla-Torres, 2020) Estas herramientas han emergido como una respuesta a las demandas de una generación de estudiantes que crece en un mundo digitalizado, donde el aprendizaje no está limitado a las paredes del aula y la información está al alcance de un clic.(Farías Roman, 2022)

Ecuador, como muchos otros países, está atravesando una etapa de transición educativa. La búsqueda de metodologías que se adapten a las necesidades de los estudiantes actuales ha llevado a muchos educadores a explorar la implementación de herramientas digitales en sus estrategias pedagógicas. Esta transición no está exenta de desafíos, pero las potencialidades son enormes, especialmente en áreas técnicas y especializadas como la contabilidad.(Romero Frías & Arquero Montaña, 2013)

La contabilidad, considerada por muchos como la "lengua de los negocios", es una disciplina que se basa en principios, normativas y técnicas que permiten el registro, análisis y representación de la información financiera de una entidad. Dada su naturaleza técnica y a menudo abstracta, la contabilidad puede representar un reto para muchos estudiantes, especialmente aquellos que se encuentran en las primeras etapas de su educación contable.(Espinales-Alcívar & Cobeña-Macias, 2022)

La Unidad Educativa Fiscal Veintiocho de Mayo ha reconocido estos retos y ha buscado estrategias para enfrentarlos. Dada la diversidad de estudiantes, con diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, la institución ha visto en las herramientas digitales una oportunidad para ofrecer un enfoque pedagógico más personalizado y adaptado a las necesidades actuales. Herramientas como Liveworksheets, Wordwall, Educaplay y los video tutoriales no son simplemente medios para transmitir información, sino plataformas que facilitan la interacción, la práctica y la autoevaluación, elementos cruciales para un aprendizaje efectivo en contabilidad.

Sin embargo, la mera implementación de herramientas no garantiza el éxito. Es esencial comprender cómo estas herramientas se alinean con las teorías pedagógicas y cómo pueden ser utilizadas de manera efectiva para maximizar el aprendizaje. En este contexto, la teoría de las

inteligencias múltiples de Howard Gardner ofrece un marco valioso. Gardner argumenta que los individuos no tienen una única forma de aprender, sino múltiples inteligencias que pueden ser estimuladas de diferentes maneras. Así, mientras que algunos estudiantes pueden beneficiarse de ejercicios interactivos, otros pueden encontrar más útiles los recursos visuales o las discusiones en línea. (Howar & Armstrong, 2017)

Este estudio busca, por lo tanto, no solo explorar la eficacia de estas herramientas en la enseñanza de la contabilidad en la Unidad Educativa Fiscal Veintiocho de Mayo, sino también entender las percepciones y preferencias de los estudiantes. ¿Qué herramienta o combinación de herramientas resulta más efectiva para facilitar el aprendizaje? ¿Cómo se sienten los estudiantes respecto a estas metodologías? ¿Se sienten más confiados y preparados en la materia

Responder a estas preguntas no solo beneficiará a la institución en cuestión, sino que también ofrecerá valiosa información para otras escuelas y educadores en Ecuador y más allá, que buscan integrar herramientas digitales en su currículo. En un mundo en constante cambio, es esencial que la educación se adapte y evolucione, asegurando que los estudiantes estén preparados para enfrentar los desafíos del futuro

### **Problematización**

En la esfera educativa contemporánea, se evidencia una tensión constante entre las metodologías tradicionales y las emergentes que buscan incorporar tecnologías digitales. A medida que el siglo XXI avanza, el sistema educativo enfrenta el desafío de adaptarse a un mundo que se digitaliza y cambia a un ritmo vertiginoso. Las instituciones educativas, a menudo arraigadas en tradiciones y prácticas establecidas, se encuentran en la encrucijada de decidir cómo y en qué medida integrar estas nuevas herramientas y metodologías en su currículo. (Dimartino, 2022)

La contabilidad, una disciplina técnica con conceptos y prácticas que requieren precisión y claridad, presenta desafíos singulares en este contexto. Aunque la esencia de la contabilidad ha permanecido relativamente constante, la forma en que se enseña y se aprende está en una evolución continua. Para muchos estudiantes, especialmente aquellos en las etapas iniciales, como es el caso del primer curso de bachillerato técnico contable, la contabilidad puede resultar intimidante. Los conceptos como el débito, el crédito, el balance y la facturación, aunque fundamentales, requieren una comprensión profunda y una práctica constante. (Balla Paguay, 2021)

Ante este escenario, surge la pregunta: ¿Cómo facilitar el aprendizaje de la contabilidad de manera que sea accesible, comprensible y atractivo para los estudiantes? Las herramientas digitales, con su potencial para ofrecer interactividad, personalización y retroalimentación inmediata, se presentan como una respuesta prometedora. Sin embargo, con la variedad de herramientas disponibles, como Liveworksheets, Wordwall, Educaplay y video tutoriales, se plantea un nuevo conjunto de interrogantes. ¿Cuál de estas herramientas es la más efectiva para la enseñanza de la contabilidad? ¿Cómo se comparan entre sí? Y más importante aún, ¿cómo se sienten los estudiantes al usarlas?

La problematización se profundiza aún más cuando consideramos la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje entre los estudiantes. No todos los individuos aprenden de la misma manera. Mientras que algunos pueden ser aprendices visuales, beneficiándose de gráficos y videos, otros pueden preferir ejercicios prácticos o discusiones en línea. La teoría de las inteligencias múltiples de Gardner resalta esta diversidad, sugiriendo que la educación debe ser tan variada y adaptativa como los propios estudiantes.

Por lo tanto, el reto no es simplemente integrar herramientas digitales en el aula, sino hacerlo de una manera que reconozca, respete y aproveche la diversidad de formas de aprender. En el caso específico de la Unidad Educativa Fiscal Veintiocho de Mayo, esta problemática se torna aún más palpable, dada la urgencia de adaptarse a los tiempos modernos sin perder de vista la calidad y la eficacia de la educación impartida. Es en este contexto que surge la necesidad de investigar, explorar y entender profundamente las implicaciones, beneficios y desafíos de las herramientas digitales en la enseñanza de la contabilidad.

### **Objetivo General:**

Evaluar la eficacia de las herramientas digitales Liveworksheets, Wordwall, Educaplay y video tutoriales en la enseñanza y autoaprendizaje de contabilidad para estudiantes del primer año de bachillerato técnico contable.

### **Objetivos Específicos:**

1. Diseñar materiales didácticos para cada herramienta digital basados en el pensum de contabilidad de Octubre y Noviembre.
2. Implementar estas herramientas en el aula y monitorizar el progreso de los estudiantes.

3. Administrar una encuesta a los estudiantes para determinar su percepción sobre cada herramienta.
4. Analizar los resultados de la encuesta para determinar la herramienta más efectiva.

### **Marco teórico**

La educación ha experimentado una transformación significativa con la llegada de la era digital. La inclusión de herramientas digitales en el aula promete cambiar la manera en que los docentes enseñan y cómo los estudiantes aprenden (Hinojosa Salazar et al., 2021). Esta sección se adentra en las teorías pedagógicas relacionadas con las herramientas digitales y las inteligencias múltiples, y cómo se interconectan en el contexto de la enseñanza de la contabilidad.(Perez & Pinto, 2016)

### **Herramientas Digitales en la Educación**

Las herramientas digitales ofrecen una gama de oportunidades para diversificar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.(Cucalon Franco, 2021) Estas herramientas pueden adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje, ofreciendo recursos interactivos y visuales que pueden ser especialmente útiles en campos técnicos y abstractos como la contabilidad.(Cuarán Casa et al., 2022)

- **Liveworksheets:** Es una plataforma que permite transformar hojas de trabajo tradicionales en ejercicios interactivos.(Patiño-Quizhpi et al., 2020) Esto puede ser particularmente beneficioso para materias como contabilidad, donde la práctica constante y la retroalimentación inmediata pueden ayudar en la consolidación de conceptos.(Matzabalín Toaza & Sanchez Guerrero, 2023)
- **Wordwall:** Esta herramienta permite la creación de actividades interactivas. En contabilidad, esto podría traducirse en ejercicios de emparejamiento, quizzes o rompecabezas relacionados con terminología y procesos contables.(Ochoa Montenegro, 2023)
- **Educaplay:** Al ser una plataforma que combina juegos con aprendizaje, puede ayudar a los estudiantes a entender conceptos contables de una manera más lúdica y menos intimidante.(Extremera Fernandez et al., 2021)
- **Video tutoriales:** Permiten al estudiante aprender a su propio ritmo, pausar, rebobinar y revisar conceptos tantas veces como sea necesario. Los ejemplos visuales y auditivos

pueden ayudar a esclarecer temas complejos de contabilidad.(Lindo Pizarro & Córdova Martínez, 2020)

### **Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner:**

Gardner propuso que las personas no tienen una única inteligencia, sino una variedad de inteligencias que trabajan juntas de manera única en cada individuo. En el contexto de esta investigación, es relevante destacar:(Howar & Armstrong, 2017)

- **Inteligencia Lógico-matemática:** Asociada a la capacidad para resolver problemas y pensar de manera lógica, es crucial en la contabilidad. Las herramientas que ofrecen ejercicios y problemas prácticos pueden ser especialmente atractivas para estos aprendices.(Cruz Inquilla, 2017)
- **Inteligencia Visual-espacial:** Relacionada con la habilidad de pensar en imágenes y visualizar espacialmente. Las herramientas que utilizan gráficos, diagramas y visualizaciones, como video tutoriales, pueden ser efectivas para estos estudiantes.(Coneo et al., 2020)
- **Inteligencia Interpersonal:** Asociada con la capacidad de entender y relacionarse con otros. Aunque la contabilidad es a menudo una disciplina solitaria, las discusiones en línea y el trabajo colaborativo en plataformas digitales pueden beneficiar a estos aprendices.(Mendocilla Sato, 2016)

La contabilidad, por su naturaleza técnica y a veces abstracta, puede ser desafiante para muchos estudiantes. Sin embargo, al integrar herramientas digitales que se alinean con diferentes tipos de inteligencias, es posible crear un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo. Con una comprensión profunda de las necesidades de los estudiantes y las capacidades de estas herramientas, los educadores pueden diseñar experiencias de aprendizaje más enriquecedoras y personalizadas.(Gardner, 1994)

### **Evolución de la Educación Digital en el Siglo XXI:**

Con la popularización del acceso a Internet y la democratización de la tecnología, la educación ha experimentado un viraje significativo hacia la digitalización. La incorporación de dispositivos electrónicos en el aula, como tabletas y pizarras digitales, ha creado un panorama educativo más dinámico y adaptable. A medida que la tecnología se ha ido integrando, se ha producido un cambio en las metodologías pedagógicas, priorizando la interactividad, la colaboración y la personalización del aprendizaje.(Nuñez Tubón, 2021)

### **Pedagogía y Tecnología: Una Alianza Estratégica:**

La pedagogía moderna reconoce que la tecnología, utilizada adecuadamente, puede ser un vehículo potente para el aprendizaje. Se han desarrollado numerosos enfoques pedagógicos que integran la tecnología como medio central, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) digital o el Flipped Classroom (Clase Invertida). Estas metodologías buscan aprovechar las ventajas de la tecnología para crear ambientes de aprendizaje más ricos y autónomos.

### **Beneficios del Aprendizaje Digital en Contabilidad:**

- **Adaptabilidad:** Las herramientas digitales permiten a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, adaptando el contenido a sus necesidades.
- **Feedback inmediato:** Plataformas como Liveworksheets ofrecen correcciones automáticas, lo que permite a los estudiantes recibir retroalimentación instantánea y ajustar su aprendizaje en consecuencia.
- **Recursos visuales y multimedia:** La contabilidad, con sus numerosos conceptos y procesos, se beneficia enormemente de los recursos visuales y multimedia que simplifican y aclaran temas complejos. (Melón Izco & Ruiz Cabestre, 2021)
- **Aprendizaje colaborativo:** Aunque la contabilidad puede ser una disciplina individualista, las herramientas digitales permiten la colaboración y discusión en línea, promoviendo un aprendizaje colectivo.

### **Desafíos del Aprendizaje Digital:**

A pesar de sus múltiples ventajas, la educación digital no está exenta de desafíos. Estos incluyen la brecha tecnológica, donde no todos los estudiantes tienen el mismo acceso o habilidades tecnológicas; la distracción digital, que puede afectar la concentración; y la necesidad de formación docente continua para mantenerse al día con las rápidas innovaciones tecnológicas. (Alarcón Díaz & Betancur Quintero, 2018)

### **La Contabilidad en el Contexto Ecuatoriano:**

La contabilidad en Ecuador tiene sus particularidades, con regulaciones, normativas y prácticas específicas. La adaptación de herramientas digitales para reflejar el contexto local es esencial para garantizar la relevancia y aplicabilidad del aprendizaje.

### **Hacia un Aprendizaje Autónomo y Crítico:**

Un objetivo esencial de la educación moderna es fomentar el aprendizaje autónomo y crítico. Las herramientas digitales, al ofrecer recursos interactivos y personalizables, promueven la autonomía

del estudiante. Sin embargo, es crucial que este aprendizaje esté acompañado de un pensamiento crítico, donde los estudiantes no solo consuman información, sino que la analicen, cuestionen y apliquen.

### **Evaluación y Herramientas Digitales:**

Las herramientas digitales no solo sirven para enseñar sino también para evaluar. Las evaluaciones en línea pueden ofrecer una visión instantánea del progreso del estudiante, identificando áreas de fortaleza y debilidad.

### **Perspectivas Futuras:**

Con la evolución constante de la tecnología, es esencial estar preparados para las próximas innovaciones en el ámbito educativo. La realidad aumentada, la inteligencia artificial y la gamificación son solo algunas de las tendencias emergentes que pueden influir en la enseñanza de la contabilidad en el futuro.

En resumen, la integración de herramientas digitales en la enseñanza de la contabilidad en el contexto ecuatoriano ofrece un panorama lleno de posibilidades. Considerando la teoría de las inteligencias múltiples y las especificidades de la disciplina, es esencial elegir y adaptar estas herramientas de manera estratégica para maximizar su potencial. La educación en el siglo XXI no solo se trata de consumir información, sino de interactuar, cuestionar y crear conocimiento de manera activa y crítica.

### **Metodología**

La metodología implementada en este estudio busca obtener una comprensión clara y objetiva sobre la eficacia y percepción de las herramientas digitales en la enseñanza de la contabilidad a estudiantes del primer curso de bachillerato técnico contable de la Unidad Educativa Fiscal Veintiocho de Mayo. El diseño metodológico adoptado se describe a continuación:

**Diseño de Investigación:** Se empleó un diseño cuasi-experimental, en el que los estudiantes fueron expuestos a diferentes herramientas digitales durante dos meses, sin un grupo de control, dada la naturaleza de la investigación.

**Población y Muestra:** La población estudiada consta de estudiantes del primer curso de bachillerato técnico contable. Utilizando la fórmula de muestreo, se determinó que 45 estudiantes serían la muestra representativa. Estos estudiantes se seleccionaron aleatoriamente para garantizar una representación adecuada.

Tabla1. caracterización de herramientas

Herramientas	Recursos tecnológicos que utiliza	Actividades para el autoaprendizaje
liveworksheet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración con otras plataformas educativas.</li> <li>- Función de corrección automática.</li> <li>- Compatible con dispositivos móviles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicios interactivos basados en hojas de trabajo.</li> <li>- Puzzles y juegos de emparejamiento.</li> <li>- Actividades de arrastrar y soltar.</li> </ul>
wordwall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de recursos visuales.</li> <li>- Compatibilidad con proyectores y PDI.</li> <li>- Plantillas personalizables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quizzes y pruebas.</li> <li>- Juegos de palabras y crucigramas.</li> <li>- Juegos de memoria y emparejamiento</li> </ul>
educaplay	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración con sistemas de gestión de aprendizaje (LMS).</li> <li>- Rastreo de resultados y progreso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crucigramas y sopas de letras.</li> <li>- Mapas interactivos.</li> <li>- Juegos de relacionar y completar frases.</li> </ul>
Video tutoriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducción en múltiples plataformas.</li> <li>- Posibilidad de pausa, rebobinado y avance rápido.</li> <li>- Subtítulos y transcripciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecciones paso a paso.</li> <li>- Demostraciones prácticas.</li> <li>- Ejemplos visuales y análisis en tiempo real.</li> </ul>

**Herramientas Digitales Utilizadas:** Se integraron cuatro herramientas digitales en el proceso de enseñanza: Liveworksheets, Wordwall, Educaplay y video tutoriales. Cada herramienta se utilizó para abordar diferentes aspectos del currículo de contabilidad, desde conceptos básicos hasta ejercicios prácticos y análisis.

**Desarrollo de Material Didáctico:** La docente, autora de la investigación, desarrolló contenido específico para cada herramienta digital. Esto incluyó actividades interactivas en Liveworksheets y Educaplay, cuestionarios y juegos en Wordwall y video tutoriales explicativos sobre conceptos fundamentales. Se aseguró que el material cubriera los temas del pensum de octubre y noviembre.

**Implementación en el Aula:** Durante dos meses, los estudiantes tuvieron acceso a estas herramientas en sus lecciones regulares. Se alternaron las herramientas, asegurando que todos los estudiantes tuvieran una exposición equitativa a cada una de ellas. Además de la exposición en clase, se alentó a los estudiantes a utilizar estas

actividades propuestas. Esto proporcionó una visión preliminar de qué herramientas podrían estar teniendo un impacto más significativo.

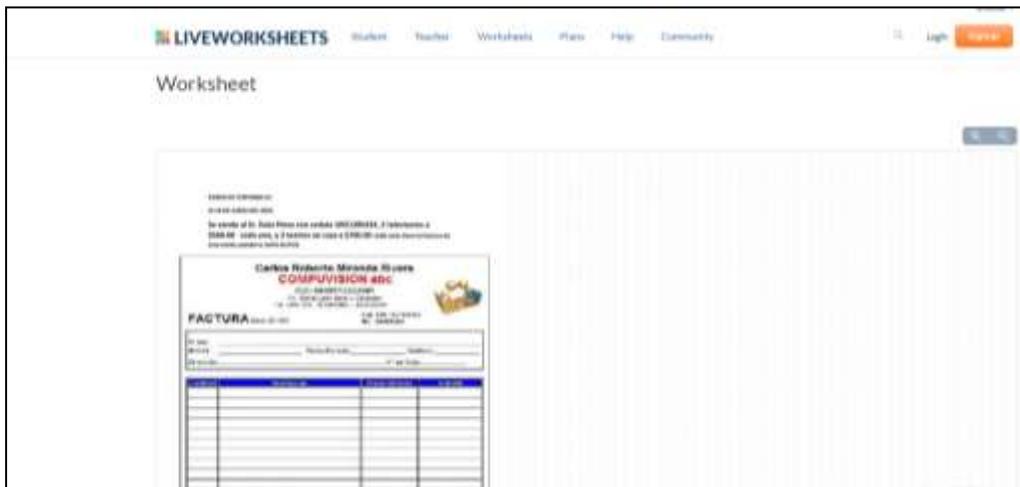
**Encuesta Final:** Al finalizar el periodo de dos meses, se administró una encuesta de 15 preguntas a los estudiantes. Esta encuesta se diseñó para determinar la percepción de los estudiantes sobre la facilidad, utilidad y preferencia hacia cada herramienta digital. Las preguntas eran de opción múltiple y se basaban en una escala Likert, permitiendo a los estudiantes expresar su nivel de acuerdo o desacuerdo con varias afirmaciones.

**Análisis de Datos:** Una vez recopiladas las respuestas de la encuesta, se realizó un análisis cuantitativo de los datos utilizando software estadístico. Se calcularon las medias, desviaciones estándar y se realizó un análisis de varianza (ANOVA) para determinar si existían diferencias significativas en las percepciones de los estudiantes hacia las distintas herramientas.

**Interpretación y Conclusiones:** Con base en el análisis, se interpretaron los resultados para identificar qué herramientas fueron las más efectivas y preferidas por los estudiantes. Además, se establecieron recomendaciones para futuras implementaciones y posibles áreas de mejora en la enseñanza de la contabilidad usando herramientas digitales.

## Recursos

### Ilustración 1 Recurso de trabajo en Liveworksheet



Elaborado por Autoras

Link: <https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=mrm8ax3bx4h&sr=n&l=zb&i=uznsxxz&r=co&f=dzdtuudd&ms=uz&cd=pvsv6dm0fm9wlgfxglpmmgkjngzxxnxxg&mw=hs>

### Ilustración 2 Recurso de Video tutorial en youtube



Elaborado por Autoras

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=7EbHjkCHjE8>

## Resultados

### Resultados de la Encuesta sobre la Preferencia de Herramientas Digitales en el Aprendizaje de la Contabilidad

#### 1. ¿Qué herramienta digital te resultó más fácil de usar?

- Liveworksheets: 42%
- Wordwall: 9%
- Educaplay: 11%
- Video tutoriales: 38%

#### 2. ¿Con cuál herramienta sentiste que aprendiste más?

- Liveworksheets: 43%
- Wordwall: 10%
- Educaplay: 9%
- Video tutoriales: 38%

#### 3. ¿Cuál herramienta consideras más interactiva?

- Liveworksheets: 44%
- Wordwall: 9%
- Educaplay: 8%
- Video tutoriales: 39%

#### 4. ¿Qué plataforma te proporcionó ejemplos más claros?

- Liveworksheets: 45%
- Wordwall: 8%
- Educaplay: 9%
- Video tutoriales: 38%

#### 5. En una escala del 1 al 5, ¿cómo calificarías a Liveworksheets en términos de utilidad?

- 1: 2%
- 2: 3%
- 3: 12%
- 4: 38%
- 5: 45%

#### 6. Usando la misma escala, ¿cómo calificarías a Wordwall?

- 1: 10%

- 2: 12%
- 3: 40%
- 4: 28%
- 5: 10%

**7. Usando la misma escala, ¿cómo calificarías a Educaplay?**

- 1: 9%
- 2: 14%
- 3: 40%
- 4: 25%
- 5: 12%

**8. Usando la misma escala, ¿cómo calificarías los video tutoriales?**

- 1 1: 3%
- 2 2: 5%
- 3 3: 10%
- 4 4: 37%
- 5 5: 45%

**9. ¿Qué herramienta te gustaría que se utilizara más en futuras lecciones?**

- Liveworksheets: 43%
- Wordwall: 10%
- Educaplay: 9%
- Video tutoriales: 38%

**10. ¿En qué herramienta encontraste los ejercicios más desafiantes?**

- Liveworksheets: 40%
- Wordwall: 12%
- Educaplay: 10%
- Video tutoriales: 38%

**11. ¿Sientes que las herramientas digitales te ayudaron a comprender mejor la contabilidad en comparación con las técnicas tradicionales de enseñanza?**

- Sí: 80%
- No: 10%
- No estoy seguro: 10%

**12. ¿Cuál de las herramientas crees que te preparó mejor para las evaluaciones/pruebas?**

- Liveworksheets: 42%
- Wordwall: 10%
- Educaplay: 10%
- Video tutoriales: 38%

**13. ¿Hubo alguna herramienta que te pareciera confusa o difícil de seguir?**

- Sí (la mayoría especificó Wordwall y Educaplay): 25%
- No: 75%

**14. ¿Prefieres el aprendizaje mediante herramientas digitales o las clases tradicionales?**

- Herramientas digitales: 50%
- Clases tradicionales: 20%
- Una combinación de ambos: 30%

**15. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario sobre cómo mejorar la enseñanza de la contabilidad con herramientas digitales?**

- Sí (la mayoría sugirió mayor interacción y ejemplos prácticos): 60%
- No: 40%

**Tabla 2.** resumen con los resultados de los indicadores y sus resultados.

Pregunta/Indicador	Liveworksheet s	Wordwall	Educapla y	Video tutoriales
1. ¿Qué herramienta digital te resultó más fácil de usar?	42%	9%	11%	38%
2.¿Con cuál herramienta sentiste que aprendiste más?	43%	10%	9%	38%
3.¿Cuál herramienta consideras más interactiva?	44%	9%	8%	39%
4.¿Qué plataforma te proporcionó ejemplos más claros?	45%	8%	9%	38%

9.¿Qué herramienta te gustaría que se utilizara más en futuras lecciones?	43%	10%	9%	38%
10. ¿En qué herramienta encontraste los ejercicios más desafiantes?	40%	12%	10%	38%
¿Cuál de las herramientas crees que te preparó mejor para las evaluaciones?	42%	10%	10%	38%
Valoración de utilidad (escala del 1 al 5) - Liveworksheets	4.2 (Promedio)	-	-	-
Valoración de utilidad (escala del 1 al 5) - Wordwall		3.0 (Promedio)	-	-
Valoración de utilidad (escala del 1 al 5) - Educaplay			3.0 (Promedio)	-
Valoración de utilidad (escala del 1 al 5) - Video tutoriales				4.3 (Promedio)

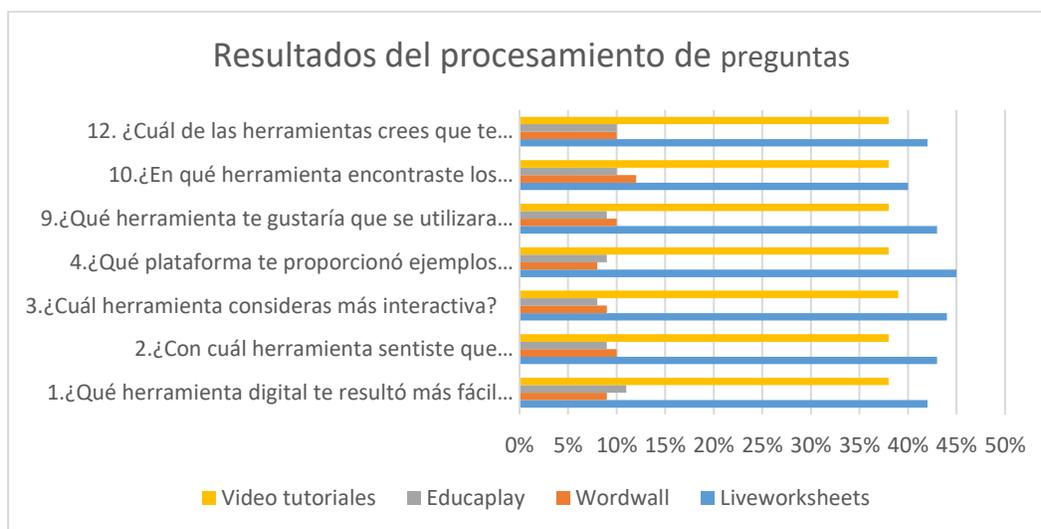


Gráfico 1. Elaborado por las autoras



Gráfico 2 Elaborado por las autoras

### Valoración de los resultados

**Preferencia por Liveworksheets:** La herramienta digital Liveworksheets fue identificada por la mayoría de los estudiantes como la más beneficiosa en términos de facilidad de uso, interactividad y aprendizaje. Esto sugiere que esta plataforma ofrece una experiencia más intuitiva y enriquecedora para el aprendizaje de la contabilidad en el nivel estudiado.

**Valor de los Video Tutoriales:** Los video tutoriales fueron la segunda herramienta preferida. Esto destaca la importancia de los recursos visuales y auditivos en el aprendizaje y sugiere que la combinación de explicaciones verbales con ejemplos visuales puede ser especialmente efectiva para comprender conceptos contables.

**Interactividad y Aprendizaje Autónomo:** Las herramientas que ofrecían mayor interactividad, como Liveworksheets y Educaplay, parecieron ayudar a los estudiantes a fomentar un aprendizaje autónomo, permitiéndoles explorar y practicar conceptos a su propio ritmo.

**Rol del Docente:** Aunque las herramientas digitales fueron bien recibidas, es evidente que el papel del docente sigue siendo esencial. El diseño de materiales, la orientación en la utilización de estas herramientas y la motivación para utilizarlas de manera efectiva demuestran que la tecnología, por sí sola, no garantiza el aprendizaje; se requiere una guía educativa adecuada.

**Preparación para Evaluaciones:** En cuanto a la preparación para las pruebas o evaluaciones, tanto Liveworksheets como los video tutoriales fueron vistos como valiosos, lo que sugiere que

estos recursos no solo ayudan en la comprensión cotidiana de la materia, sino también en la preparación para evaluaciones formales.

**Combinación de Métodos Tradicionales y Digitales:** A pesar del valor percibido de las herramientas digitales, muchos estudiantes expresaron una preferencia por una combinación de métodos tradicionales y digitales, indicando que mientras las herramientas digitales pueden enriquecer el aprendizaje, no deben reemplazar completamente las técnicas tradicionales.

**Recomendaciones para Mejoras:** Las respuestas abiertas en la encuesta indicaron que, aunque los estudiantes generalmente encontraron valor en las herramientas presentadas, todavía hay espacio para mejorar y adaptar los recursos para satisfacer mejor sus necesidades individuales.

### **Despertando la Curiosidad**

El docente juega un papel fundamental al despertar la curiosidad en los estudiantes. Las herramientas digitales ofrecen una variedad de recursos interactivos, pero es el educador quien debe saber cuándo y cómo utilizarlos para captar la atención del estudiante. Un video tutorial o una actividad interactiva en Liveworksheets puede presentar conceptos de manera novedosa, pero es el maestro quien contextualiza y conecta esos conceptos con el mundo real, haciendo que los estudiantes se pregunten "¿Qué más puedo descubrir?"

### **Motivación y Participación Activa**

La motivación es esencial para cualquier proceso de aprendizaje. Las herramientas digitales, como Educaplay o Wordwall, ofrecen una forma de aprender más dinámica y atractiva. Sin embargo, el verdadero poder motivador proviene de cómo el docente integra estas herramientas en el aula. Al proporcionar retroalimentación inmediata, diseñar desafíos adecuados para el nivel del estudiante y alentar la participación activa, el docente transforma una simple tarea en una aventura de aprendizaje.

### **Facilitando el Uso de Herramientas**

Aunque las herramientas digitales están diseñadas para ser intuitivas, siempre existe una curva de aprendizaje. Aquí, el docente actúa como un facilitador, asegurándose de que cada estudiante comprenda cómo utilizar la herramienta y sacar el máximo provecho de ella. Además, el maestro puede proporcionar atajos, consejos y trucos, haciendo que la experiencia de aprendizaje sea más fluida.

## Conclusiones

La transición hacia la era digital en el ámbito educativo ha provocado una revolución en la forma de enseñar y aprender. Sin embargo, las herramientas digitales, por muy avanzadas que sean, no pueden funcionar de manera óptima sin la intervención adecuada de un docente. Es el educador quien infunde vida en estas herramientas, transformándolas de meros programas informáticos a verdaderos facilitadores de aprendizaje.

## Limitaciones del estudio

Este estudio enfrenta limitaciones, incluyendo el potencial sesgo de selección de participantes, quienes podrían tener predisposiciones hacia herramientas digitales. Además, la muestra limitada restringe la generalización de los resultados a una población más amplia. La falta de diversidad en los encuestados podría no reflejar las experiencias de todos los estudiantes en diferentes contextos educativos. Estas limitaciones deben considerarse al interpretar los hallazgos.

## Referencias

- Alarcón Díaz, D., & Betancur Quintero, D. (2018). Diseño de herramienta digital contable – financiera para microempresas de la ciudad de manizales (colombia) – (software microsoft excel). *gestión empresarial y organización del trabajo en pymes diseño*, 978–987.
- Balla Paguay, H. S. (2021). Aplicaciones digitales como herramienta de aprendizaje de la Contabilidad Básica en la Unidad Educativa Monseñor Juan Wiesneth (Vol. 10). Universidad Estatal de Milagro Dirección.
- Coneo, E., Alvarez, M., & Amed, E. (2020). Inteligencia verbal - no verbal y factores asociados , en niños escolarizados de 4 y 5 años de edad. *Revista Espacios*, 41(16). <https://www.revistaespacios.com/a20v41n16/a20v41n16p03.pdf>
- Cruz Inquilla, S. (2017). La inteligencia lingüística y la comprensión oral del idioma inglés en los estudiantes del tercer grado de la ies agropecuario sina - San antonio de putina 2016 [Universidad Naional del Altiplano]. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9553/Stella\\_Cruz\\_Inquilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9553/Stella_Cruz_Inquilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cuarán Casa, G., Quijije Cedeño, M., Torres Espín, E., & Cabezas Mejía, E. (2022). Implementación guía didáctica informatizada para el proceso de enseñanza aprendizaje de la contabilidad. *Revista De Investigación Sigma*, 9(01), 30–40.

- Cucalon Franco, C. J. (2021). herramientas tecnologicas educativas para la enseñanza de la contabilidad básica. guía didáctica [universidad de guayaquil]. in universidad de guayaquil (Vol. 3, Issue 1). <http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845%0Ahttp://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1288>
- Dimartino, C. (2022). Habilidades requeridas ante la 4RI en la educación y ejercicio de la profesión contable: revisión bibliográfica y propuesta de investigación. Documentos de Trabajo Del CECIN, no. 66. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/139602>
- Espinales-Alcívar, D. S., & Cobeña-Macias, T. E. (2022). Entornos Virtuales de Aprendizaje para la enseñanza de contabilidad en estudiantes de bachillerato técnico. Episteme Koinonia, 5(1), 17. <https://doi.org/10.35381/e.k.v5i1.1681>
- Extremera Fernandez, B., Cabedo Serna, Ll., & Femenia López, P. J. (2021). Cómo aprender Derecho civil mediante la gamificación: la experiencia con Educaplay. Universidad de Alicante, 343–352.
- Farías Roman, K. L. (2022). Herramientas tecnológicas como estrategia metodológica para contribuir al aprendizaje colaborativo en la asignatura de Contabilidad en el bachillerato. In Universidad Estatal Del Sur De Manabí. UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ INSTITUTO.
- Gardner, H. (1994). Estructuras de la mente: 1 Teoría de las inteligencias multiples. Fondo de Cultura economicas.
- Gómez-Contreras, J. L., & Bonilla-Torres, C. A. (2020). Estrategias pedagógicas apoyadas en tic: propuesta para la educación contable. Aibi, Revista de Investigacion Administracion e Ingenierias, 8(2), 142–153. <https://doi.org/10.15649/2346030X.775>
- Hinojosa Salazar, C. A., Epiquien Chanchahuana, M., & Morante Dávila, M. A. (2021). Entornos virtuales como herramienta de apoyo al sistema de aprendizaje contable: Un desarrollo necesario. Revista de Ciencias Sociales, XXVII. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.36489>
- Howar, G., & Armstrong, T. (2017). Inteligencias Múltiples en el Aula. Inteligencias Múltiples En El Aula Guía Práctica Para Educadores, 17–35.
- Lindo Pizarro, C. F., & Córdova Martínez, A. (2020). El video tutorial you tube en el aprendizaje de la estadística descriptiva en estudiantes de la facultad de contabilidad de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María 2018 [UNIVERSIDAD NACIONAL

HERMILIO

VALDIZÁN].

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6420/TDr.E00067L65.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Matzabalín Toaza, O., & Sanchez Guerrero, J. (2023). La herramienta Liveworksheets en el refuerzo académico de la asignatura de Matemáticas de los estudiantes de sexto grado de educación básica de la Unidad Educativa Juan Montalvo del cantón Ambato. In Repositorio Institucional de la Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/12640>
- Melón Izco, A., & Ruiz Cabestre, J. (2021). El uso de video tutoriales para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado en Contabilidad Financiera. XXXV AEDEM Annual Meeting, 2021.
- Mendocilla Sato, E. A. (2016). Relación entre inteligencia lingüística y comprensión de textos escritos en inglés en alumnos de inglés iv del centro de idiomas de la ucv, Trujillo – 2016. Universidad Cesar Vallejos.
- Núñez Tubón, N. M. (2021). Propuesta de recursos didácticos tecnológicos mediante las herramientas kahoot y educaplay con estrategias participativas activas en contabilidad [pontificia universidad católica del ecuador]. in pontificia universidad católica del ecuador (Issue Cdi). [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12700/DISERTACIÓN\\_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12700/DISERTACIÓN_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ochoa Montenegro, J. E. (2023). Wordwall para fomentar el aprendizaje servicio como estrategia inclusiva en la unidad educativa fiscomisional san lorenzo. Universidad Técnica del Norte.
- Patiño-Quizhpi, D. A., Álvarez-Lozano, M. I., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Estrategias lúdicas para desarrollar la lecto-escritura mediante la plataforma Liveworksheets. *Cienciamatria*, 6(3), 408–427. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.408>
- Perez, V. G., & Pinto, G. R. (2016). La Investigación Contable Como Herramienta Didáctica En La Docencia De La Contabilidad. *Ciencias Administrativas*, 7, 37–49. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=511652569006%0AEsta>
- Romero Frías, E., & Arquero Montaña, J. L. (2013). El uso de entornos personales de aprendizaje en educación superior: una experiencia en Contabilidad. 2–12. [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/43221/el\\_uso\\_de\\_entornos\\_personales\\_de\\_aprendizaje.pdf;jsessionid=D976C85FB1AA8229DC3986A9D4D7BB1E?sequence=1](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/43221/el_uso_de_entornos_personales_de_aprendizaje.pdf;jsessionid=D976C85FB1AA8229DC3986A9D4D7BB1E?sequence=1)

tandazo Campoverde, E. R. (2023). Herramientas digitales educativas para el aprendizaje activo en la Carrera de Contabilidad, de un Instituto Público de Santo Domingo, 2022 [Universidad Cesar Vallejo]. In Universidad Cesar Vallejo (Issue October 2013). <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3000/SilvaAcosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/1046>

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).