

## Estrategias didácticas para desarrollo del aprendizaje significativo en contabilidad a través del uso de las TAC en el bachillerato técnico

Rosa Alicia Espinoza Brito.<sup>1</sup>

[rosyespinoza25@hotmail.com](mailto:rosyespinoza25@hotmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-8633-5478>

Universidad Técnica De Manabí

Dayana Margarita Lescay Blanco.<sup>2</sup>

[dayana.lescay@utm.edu.ec](mailto:dayana.lescay@utm.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-6244-3793>

Universidad Técnica De Manabí

### RESUMEN

Las TAC busca orientar el uso de la tecnología hacia un uso más formal para que tanto estudiantes como docentes aprendan más y mejor; la investigación tuvo como objetivo general Diseñar una estrategia didáctica para desarrollo del aprendizaje significativo de los contenidos de contabilidad en los estudiantes de segundo nivel a través del uso de las TAC en la asignatura Emprendimiento y Gestión del Bachillerato Técnico del Cantón Manta, Manabí. La metodología se desarrolló bajo un enfoque mixto, se aplicó entrevistas (13 docentes de bachillerato técnico) y una encuesta a una muestra de 196 estudiantes. Los resultados, del diagnóstico evidenciaron que los docentes cuentan con títulos, de otras áreas de las ciencias, no en específico en educación, la enseñanza ejercida sigue siendo tradicionalista (pizarra, enseñanzas teóricas y resolución de ejercicios manuales), impidiendo dar paso a la modernidad y al uso de las TAC como mecanismo de un mejor aprendizaje de los contenidos de contabilidad, lo que ha ocasionado que un grupo significativo de estudiantes no vean los contenidos compartidos como dinamismo y de interés de estudio impidiendo una preparación integral, por lo tal se proponen estrategias didácticas basadas en aplicaciones tecnológicas gratuitas como mecanismo que ayuden a mejorar la comprensión de los contenidos de contabilidad. Se concluye que la falta de utilización de las TAC dentro de las actividades formativas impide que los estudiantes vean los contenidos de contabilidad como atractivos para su estudio y abordaje.

**Palabras claves:** contabilidad, emprendimiento, bachillerato, tecnología

---

<sup>1</sup> Ingeniera en contabilidad y Auditoría. Docente titular del colegio de bachillerato técnico Luis Arboleda Martínez en la ciudad de Manta. Estudiante de la maestría en educación, mención pedagogía de los entornos digitales, de la facultad de posgrado de la Universidad Técnica De Manabí. Email: [rosyespinoza25@hotmail.com](mailto:rosyespinoza25@hotmail.com) <https://orcid.org/0009-0006-8633-5478>

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Pedagógicas. Máster en Investigación Educativa. Licenciada en Educación, Especialidad Química. Docente de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Docente Investigadora. Universidad Técnica de Manabí/ Profesora Principal. Ecuador. Email: [dayana.lescay@utm.edu.ec](mailto:dayana.lescay@utm.edu.ec) <https://orcid.org/0000-0002-6244-3793>

## **Didactic strategies for the development of meaningful learning in accounting through the use of tac in the technical baccalaureate**

### **ABSTRACT**

The TAC seeks to guide the use of technology towards a more formal use so that both students and teachers learn more and better; The general objective of the research was to design a didactic strategy for the development of significant learning of accounting contents in second level students through the use of TAC in the Entrepreneurship and Management subject of the Technical Baccalaureate of the Manta Canton, Manabí. The methodology was developed under a mixed approach, interviews (13 technical high school teachers) and a survey were applied to a sample of 196 students. The results of the diagnosis showed that teachers have titles in other areas of science, not specifically in education, the teaching practiced continues to be traditionalist (blackboard, theoretical teachings and resolution of manual exercises), preventing us from giving way to modernity. and the use of the TAC as a mechanism for a better learning of the accounting contents, which has caused that a significant group of students do not see the shared contents as dynamism and of study interest, preventing a comprehensive preparation, for this reason they are proposed. didactic strategies based on free technological applications as a mechanism that help to improve the understanding of accounting content. It is concluded that the lack of use of the TAC within the training activities prevents students from seeing the accounting contents as attractive for their study and approach.

**Keywords:** *accounting, entrepreneurship, high school, technology*

*Artículo recibido 05 Mayo 2023*

*Aceptado para publicación: 05 Junio 2023*

## INTRODUCCIÓN

La importancia de la educación en el siglo XXI radica en la necesidad de lograr que las personas aprendan a lo largo de la vida y desarrollen las habilidades necesarias para la superación de sus capacidades, y de esta manera aportar a la sociedad y su crecimiento tecnológico ya que ofrece múltiples herramientas para la solución de problemáticas globales y sobre todo es un aporte significativo a la educación (Flores y Vargas, 2022)

Los cambios y transformaciones en temas educativos se dan gracias a las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) mismas que han introducido una serie de cambios en la educación que obligan a los involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje a adaptarse constantemente a los nuevos requerimientos de una sociedad globalizada; donde la información y la comunicación corren a altas velocidades, lo que significa que las instituciones educativas, y sus actores, en especial, los docentes deben utilizar las tecnologías en sus entornos de aprendizaje para actividades pedagógicas, prácticas y vanguardistas que permitan que los estudiantes tengan una comprensión significativa de las temáticas abordadas (Paniagua, 2022).

Sin embargo, pese a la importancia de las TAC en pro del aprendizaje significativo, se observa que los estudios sobre el tema en América Latina muestra que la región aún carece de una educación vanguardista, que responda a necesidades sociales y educativas, debido a la falta de modelos pedagógicos encaminados a formar estudiantes críticos y reflexivos, que hagan uso de los medios tecnológicos para innovar, pero a ello se suma que aun el profesorado sigue implementando procesos de enseñanza no modernos donde el estudiante no es el protagonista del aprendizaje y más bien se convierte en un espectador de la enseñanza (Granado Palma, 2019).

La problemática que ocurre en la región no es ajena a la realidad ecuatoriana, donde también se han levantado estudios que muestran que dentro del bachillerato técnico a pesar de haber profesionales docentes con conocimientos tecnológicos aún existe una débil aplicación de los mismos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para Granado Palma (2019) las asignaturas de informática y contabilidad deben ser abordadas mediante herramientas tecnológicas ya que su contenido permite un aprendizaje basado en la práctica; Sánchez et al., (2021) en su estudio ha considerado que la contabilidad dentro del Ecuador es estudiada de manera ambigua ya que dentro

de las aulas de clases no se hace uso de software contables que garanticen un mejor aprendizaje de esta asignatura; así mismo González-Acosta et al., (2020) ha considera que las TAC son una alternativa para la generación de un aprendizaje significativo en el bachillerato sobre todo en carrera técnicas.

La constitución de la república del Ecuador, desde su actualización en el 2008, incluyo dentro de su legislación políticas en el campo de educación, fomentando la formación de un estudiante crítico y reflexivo, gracias a la aplicación de metodologías activas que incluyan las TIC. En el art.16 en forma generalizada se menciona la importancia del acceso universal a la información y la comunicación mediante la tecnología en todas las áreas del conocimiento; además dentro del art. 347 numeral 8 se menciona la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación dentro de los procesos educativos de todos los niveles de estudio (primaria, nivel básico, bachillerato, y educación superior), como parte de la transformación en la educación moderna del país.

En lo relacionado al currículo educativo en el Ecuador, este ha tenido actualizaciones importantes en los últimos años, entre ellas la adopción de un modelo pedagógico constructivistas, el cual busca que los estudiantes sean los protagonistas de su propio aprendizaje, y se incorpore las TIC como alternativa de un aprendizaje más dinámico, didáctico y lúdico dentro de las aulas de clases. Dentro de los estudios de Mazur (2017) se menciona que dentro del currículo nacional las carreras técnicas entre ellas contabilidad e informática deben ser concebidas de manera teórica y práctica, esta última se debe realizar empleando las TIC, como mecanismo de aprendizaje, ya que tributa directamente con el campo profesional técnico el cual se vincula a la formación de estudiantes cercanos y con dominio de las tecnologías de la información y la comunicación, pero sobre todo que sean capaces de aplicarlo para la solución de problemáticas dentro de su campo profesional. En Ecuador se han levantado estudios relacionados al aprendizaje de la contabilidad y su importancia, dentro del trabajo de Tonato (2017) se menciona que la contabilidad es un campo transversal, el cual requiere un estudio enfocado en la solución económica de la sociedad, por ende la formación de profesionales dentro de este campo debe ser integral; así mismo Lasso León et al., (2022) quien levanto un estudio en instituciones de bachillerato técnico para determinar el

tipo de enseñanza de contabilidad determino que dentro del país aún existen falencias, ya que se sigue una enseñanza tradicionalista empleando modelos pedagógico conductistas donde el docente, es quien expone la información el estudiante solo es oyente, impidiendo este tipo de enseñanza, se ajuste al currículo nacional.

Un tercer estudio, presentado por Vizcaino y Becerra (2019) evidencia que dentro del bachillerato técnico ecuatoriano la asignatura de contabilidad es llevada de manera netamente teórica, impidiendo se incorpore softwares contables que garanticen un aprendizaje integral y permanente de los estudiantes y encaminados al uso de las TIC.

Además, estudios nacionales como Mazur (2017) en relación al uso de las TIC Y TAC en la carrera de contabilidad, pero específicamente en las asignaturas de emprendimiento se observa, que la misma es llevada de manera netamente teórica, basado en lecturas y tareas manuscritas, donde no se emplea la tecnología para poner en marcha proyectos y darlos a conocer a la comunidad; también dentro del trabajo de Huamán et al., (2020) mismo que fue desarrollado en instituciones secundarias en el país, evidencian que la asignatura de emprendimiento es optativa, por ende sus horas en la semana son limitadas, y no se han empleado software ni sistemas de enseñanza modernos.

A nivel internacional se han llevado a cabo estudios que evidencian la importancia de la contabilidad y la relación con las tecnologías Peña et al., (2019) en su trabajo realizado en Cuba determinó mediante trabajo bibliográfico y práctico, el impacto que tienen las tecnologías en la producción de prácticas académicas que abocan hacia la necesidad de desarrollar nuevos escenarios educativos, donde las TIC potencian los procesos de formación de la contabilidad en ambientes abiertos, flexibles y eficaces. Un trabajo realizado por Salinas (2020) en Lima Perú, para un instituto técnico determinó que la utilización de las TIC ayudó, que los estudiantes tengan una mejor aceptación de los contenidos de la malla académica, permitiendo comprender procesos numéricos que eran difícil de comprender mediante la enseñanza tradicional.

En un estudio desarrollado en Colombia por Parra (2020) se pudo conocer que las carreras técnicas como contabilidad, tienen una enseñanza tradicionalista en el interior de Colombia donde la falta de infraestructura tecnológica ha sido una de las dificultades para la aplicación de las TIC

dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, impidiendo aplicar nuevas metodologías de enseñanza más eficaces para la comprensión de la contabilidad.

El trabajo de Raffino (2020) permite conocer que la contabilidad es una ciencia la cual aporta a mantener la economía de manera sostenida, por ende los profesionales de este campo deben ejercer un trabajo impecable, sobre sus hombros reposa una gran responsabilidad, la investigación determinó que en países en vías de desarrollo, se requieren una formación de estudiantes, capaces de desarrollar habilidades y destrezas significativas, para ello deberían hacer uso de las TIC como metodología de enseñanza.

La investigación de Damacena et al., (2018) también ha determinado que en las instituciones técnicas la contabilidad sigue siendo abordada de forma tradicionalista existiendo deficiencia en la aplicación de la tecnología como alternativa de mejorar los procesos de enseñanza.

Dentro de la institución educativa, aun se sigue llevando una enseñanza tradicionalista, donde no se abordan modelos pedagógicos constructivistas ni adaptados a las TIC y TAC, no existen estudios previos que evidencien las causas del problema, sin embargo, si se puede pronosticar que si se sigue llevando el tipo de enseñanza actual, los estudiantes no serán profesionales que puedan resolver problemáticas actuales, que impidan su desarrollo profesional y personal.

A partir del estudio realizado en el Colegio Técnico Luis Arboleda Martínez, de la Ciudad de Manta, en la figura profesional de Mecánica Automotriz y teniendo en cuenta la experiencia de la autora como docente de la institución se han detectado insuficiencias que poseen los estudiantes del segundo de Bachillerato Técnico en el aprendizaje de los contenidos relacionados con la Contabilidad, esencialmente desde la asignatura Emprendimiento y Gestión, manifestados de la siguiente manera:

- Insuficiencias en el desarrollo de habilidades relacionadas con las transacciones comerciales.
- Poca motivación por el aprendizaje de los contenidos relacionados con la contabilidad.
- El uso de métodos de enseñanza tradicionalistas por los docentes que limitan el aprendizaje significativo en los estudiantes.

- No se aprovechan las potencialidades que ofrecen las TAC para desarrollar las destrezas y habilidades en el aprendizaje de los sistemas contables.

A partir de estas manifestaciones se declara como problema científico: ¿Cómo contribuir al desarrollo del aprendizaje significativo en los contenidos de contabilidad de la asignatura Emprendimiento y Gestión, a través del uso de las TAC en los estudiantes de segundo nivel de la figura profesional de Mecánica Automotriz del Bachillerato Técnico del Cantón Manta, Manabí? En la investigación se plantea como objeto de estudio el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión del Bachillerato Técnico y como campo de acción: el aprendizaje de los contenidos de contabilidad a través del uso de las TAC.

Como objetivo de este artículo se presenta: Diseñar una estrategia didáctica para desarrollo del aprendizaje significativo de los contenidos de contabilidad en los estudiantes de segundo nivel a través del uso de las TAC en la asignatura Emprendimiento y Gestión del Bachillerato Técnico del Cantón Manta, Manabí.

## **DESARROLLO**

De acuerdo a los aportes de Agudo y Ortiz (2017) el proceso de enseñanza y aprendizaje “es un acto entre dos o más personas una de las cuales sabe o es capaz de hacer más que la otra-comprometidas en una relación con el propósito de transmitir conocimiento o habilidades de una a otra” (p.34). El proceso de enseñanza-aprendizaje se organiza como un espacio para discutir temas que nos interesan, los puntos de movimientos críticos, con el objetivo de aprender discursos informales, para que los estudiantes puedan reproducir recrear la realidad a partir de diversos mensajes.

El proceso de aprendizaje es una práctica que una persona desarrolla durante varias etapas de la vida, entre ellas el desarrollo de actitudes, habilidades, valores y conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo, que mejorarán en gran medida la calidad de vida útil a la hora de transmitirlos a los demás. a través de la práctica (Girón Sánchez, 2021).

En base a los aportes en las investigaciones de McConnell (2019) las características del proceso de enseñanza son:

- Se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una asignatura

- Es una educación basada en la práctica y la resolución de casos de estudios.
- La formación técnica es decir preparar al alumno para que logre conseguir un empleo de forma inmediata.
- Enseñanza basada en métodos que formen estudiantes ingeniosos.
- Enseñanza vanguardista adapta a los problemas sociales.

De acuerdo a los aportes de Vallejo-Ruiz y Torres-Soto (2020) hay tres dimensiones dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje: biológica, cognitiva y social. Cada uno influye en la forma en que cada uno se apropia de la ciencia; La dimensión biológica se refiere a tres tipos de conocimiento: la forma hereditaria, la forma lógico-matemática y el conocimiento adquirido a través de la experiencia (Pieget). La percepción, es en un tratado de psicología experimental, distingue tres tipos de aprendizaje: cuando el sujeto domina una nueva conducta, cuando se confirman o corrigen hipótesis, y los relacionados con la estructura lógica del pensamiento. Y la sociedad, incluyendo todo tipo de conductas dedicadas a la transmisión de la cultura.

De acuerdo a los aportes de Morales y Perozo (2021) los docentes contables del área técnica tienen las siguientes funciones:

- Utilizar metodologías activas de enseñanza que garanticen una educación adaptada al currículo nacional, cuyos modelos pedagógicos garanticen una enseñanza tecnológica e investigativa.
- Fomentar en los estudiantes la capacidad de una vez, terminado sus estudios poder aplicar sus conocimientos dentro de una empresa o su propio negocio.
- Procesos sistemáticos de enseñanza encaminados a la búsqueda de la solución de problemas contables de la sociedad.
- Capacidad de respuesta ante la necesidad de profesionales del área contable capaces de solucionar conflictos de las empresas contables.
- Desarrollar procesos metodológicos que fomenten la práctica de procesos contables.
- Desarrollar con los alumnos del grupo, los programas de estudio vinculando la teoría con la práctica.



- Elabora los instrumentos necesarios para evaluar el aprendizaje de los alumnos, considerando los propósitos y competencias, así como las características de los alumnos.
- Evaluar al término del semestre, el proceso enseñanza-aprendizaje, a fin de identificar las perspectivas del alumno, y establecer las recomendaciones y sugerencias para el mejoramiento de la relación alumno-profesor y la aplicación de los programas de estudio (Morales y Perozo, 2021).

*De acuerdo a los conceptos de Quinteros-Pallarozo y Cárdenas-Cordero, (2021) el papel o rol de los estudiantes son los siguientes:*

- Sujeto activo de su propio aprendizaje;
- Persona con ganas de aprender, superarse y tener una fuente de empleo, rápido durante su tiempo de estudio o al obtener su título;
- Analizar y reflexionar de todos los contenidos presentados en el aula;
- Capacidad de presentar propuestas para la solución de problemas sociales que tributen a su campo profesional;
- Participar activamente en trabajos colaborativos;
- Fortalecer su incorporación al mundo laboral y/o dar continuidad a su formación técnica y tecnológica (Quinteros-Pallarozo & Cárdenas-Cordero, 2021).

De acuerdo a los aportes de Vaca y Antón (2021) los objetivos de la asignatura de emprendimiento son:

- Desarrollar habilidades empresariales someras en los estudiantes, proyectándose para su vida profesional.
- Establecer mecanismos de aprendizaje que ayuden y motiven a los estudiantes adoptar una cultura empresarial, que incluya la creación de su propio negocio.
- Promover estrategias que permitan que el estudiante adquiriera nuevas habilidades y descubra su potencial de crear e innovar como mecanismo de producir sus propios ingresos.
- Desarrollar planes de negocio, viables y con proyección futura.

- Condensar todos los aprendizajes adquiridos en todas las asignaturas impartidas a fin de crear un plan de negocio que permita que el estudiante cree su fuente de ingreso en el corto plazo (Vaca y Antón, 2021).

De acuerdo a lo indicado por Dávila et al., (2021) la asignatura de emprendimiento debe impartirse con ímpetu y liderazgo, es decir que el docente sea positivo e incentive al estudiante a crecer en el ámbito empresarial, siempre exclamando que la innovación debe ser parte de su vida ya que de esta forma puede crear algo nuevo que logre impactar a la audiencia y así pueda lograr posesionar su marca o servicio.

El emprendimiento hace referencia a la actitud y aptitud para llevar a cabo un proyecto a través de ideas y oportunidades y afrontando las adversidades. El término se usa, sobre todo, en economía, en la que un emprendimiento es una iniciativa que asume un riesgo económico con la finalidad de aprovechar una oportunidad del mercado (López et al., 2019).

Fomentar el emprendimiento en niños, jóvenes y adultos es importante para promover su autonomía y superación ante la vida. Los beneficios de esta práctica son múltiples: se desarrollan la creatividad, la asertividad, la confianza y el pensamiento positivo. Por otro lado, también mejora la capacidad para resolver conflictos y tomar decisiones (López et al., 2019).

El aprendizaje es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes a través del aprendizaje, la enseñanza o la experiencia. Este proceso puede entenderse desde diferentes perspectivas, lo que significa que existen diferentes teorías relacionadas con el aprendizaje de los hechos. Por ejemplo, la psicología del comportamiento describe el aprendizaje basado en cambios observables en el comportamiento de un agente (Yermanos & Correa, 2011).

La contabilidad te permite obtener una imagen más clara de la posición financiera. Te dice si el negocio está obteniendo ganancias o no, cuál es el flujo de efectivo, cuál es el valor actual de los activos y pasivos y qué factores realmente generan dinero. Sigue leyendo el siguiente artículo para saber más del tema (Damacena Ribeiro et al., 2018).

Esta carrera es beneficiosa para los usuarios internos de la organización, quienes planifican, organizan y dirigen cada empresa. Estos necesitan contar con conocimientos de contabilidad para

tomar decisiones importantes y decisivas. Estas pueden variar desde decidir buscar una expansión geográfica hasta mejorar la eficiencia operativa (Retolaza & San-José, 2016).

### **Contabilidad General**

- Contabilidad: definición, campos de aplicación, usuarios de la información contable.
- Obligación de llevar contabilidad: personas naturales y Jurídicas.
- La Empresa: definición, importancia y clasificación.
- Documentos comerciales.

De acuerdo a lo indicado por Rodríguez (2015) el estudiante de bachillerato técnico podrá alcanzar habilidades respecto a conocimiento, trabajo en equipo, capacidad de razonamiento para la resolución de problemas entre otras habilidades, pero al referirnos al estudio de la contabilidad las habilidades estarán dirigidas netamente al campo profesional contable que incluye desarrollar conocimientos en el manejo de cuentas de activos y pasivos, temas de tributación y hasta nociones en temas administrativos, en algunos casos hasta la capacidad para ser partícipes de auditorías contables, de gestión y administrativas.

David Paul Ausubel fue un psicólogo y educador nacido en 1918 que se convirtió en una de las máximas autoridades en el campo de la psicología constructivista. Por ello, concede gran importancia a la construcción de la ciencia a partir de los conocimientos que poseen los alumnos. De acuerdo a Salinas (2020) la idea de aprendizaje significativo con la que trabajaba Ausubel era: el verdadero conocimiento solo puede nacer cuando nuevos contenidos cobran sentido a la luz de los conocimientos existentes.

El aprendizaje significativo se desarrolla durante un largo período de tiempo, es un proceso de contraste, modificación de esquemas de conocimiento, equilibrio, conflicto y reequilibrio nuevamente. Esto quiere decir que es un proceso de aprendizaje, su propósito es construir un equilibrio entre el conocimiento y la estructura cognitiva del individuo partir de la información recién recibida, la cual puede ser corregida, cambiada o convertida. Se basa en el constructivismo para desarrollar una teoría del aprendizaje significativo (Ganga-Contreras et al., 2020).

En consecuencia, el aprendizaje se facilita cuando la nueva información se integra en la estructura cognitiva del alumno, lo que conduce a un proceso de asimilación cognitiva en el que la nueva

información se combina con el conocimiento previo. Esto significa que los docentes deben convertirse en mediadores entre el conocimiento y los estudiantes a partir de actividades planificadas y organizadas (Ganga-Contreras et al., 2020).

De acuerdo a los estudios de Vaca Cárdenas & Antón Intriago (2021) el aprendizaje significativo cumple con las siguientes características:

- El aprendizaje significativo se caracteriza por edificar los conocimientos de forma armónica y coherente, por lo que es un aprendizaje que se construye a partir de conceptos sólidos.
- Hay una conexión entre el nuevo conocimiento y lo que los estudiantes ya tienen.
- La nueva información corrige y enriquece el conocimiento existente de los estudiantes.
- Los estudiantes en su mayoría entienden la nueva información dada por el profesor.
- Los conocimientos adquiridos se pueden aplicar en diferentes contextos.
- Los estudiantes participan activamente para que el proceso de aprendizaje sea efectivo.

TAC significa Tecnologías de aprendizaje y conocimiento y se refiere a todos los recursos digitales centrados en el aprendizaje que facilitan el aprendizaje tanto para los docentes que investigarán y elegirán las herramientas digitales más adecuadas para su uso en las aulas para los estudiantes (Velasco Rodríguez, 2017). De acuerdo a Parra (2020) TAC busca orientar el uso de la tecnología hacia un uso más formal para que tanto estudiantes como docentes aprendan más y mejor (p.45). Su propósito es tener un impacto específico en la metodología, en el uso de la tecnología, y no solo en el dominio de una amplia gama de herramientas informáticas.

En definitiva, se trata de conocer y descubrir las posibles aplicaciones de la didáctica informática en el aprendizaje y la enseñanza. La presencia de la tecnología dentro del sistema educativo resulta, hoy día, algo inevitable, pues los avances en materia de informática y los nuevos preceptos que rigen la sociedad, han sido dos aspectos claves para la transformación educativa (Díaz y Márquez, 2020).

Características de las TAC

- Uso de las nuevas tecnologías para abordar temáticas del siglo XXI.

- Dotación de habilidades en el uso de la tecnología en el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- Destreza en el uso de las nuevas tecnologías en la educación.
- Influencia de la tecnología en el aprendizaje de habilidades para vivir y trabajar (Robles et al., 2014).

### **Ventajas de las TAC**

- Son la fuente creativa ideal para establecer una comunicación eficaz entre todos los miembros de la comunidad educativa.
- Crean aplicaciones que te permiten personalizar la experiencia interactiva.
- Se convierten en herramientas para facilitar la colaboración y el aprendizaje.
- Proporciona aplicaciones que ayudan a los profesores a desarrollar recursos de aprendizaje atractivos para los estudiantes, como la creación de historietas, videos e historias en un entorno virtual (Velasco Rodríguez, 2017).

### **Limitaciones de las TAC para el aprendizaje de la contabilidad**

De acuerdo a los aportes de Loaiza Robles et al., (2014) las limitaciones se pueden originar desde distinta vertientes, por un lado tenemos que dentro de las instituciones educativas sobre todo del sector público no se cuenta con la infraestructura y la dotación de equipos tecnológicos para la aplicación de la tecnología dentro de la enseñanza de las carrera técnicas, impidiendo los estudiantes puedan aplicar las TIC para un mejor desarrollo de la asignatura de la contabilidad, al respecto Salazar Vázquez et al., (2021) indica que la contabilidad requiere de la aplicación de software contable que permita una formación del alumno de forma integral que esté preparado para hacer frente a los problemas contables de personas naturales y jurídicas.

Este mismo autor relata que otro problema de la aplicación de las TAC, es la poca formación en temas tecnológicos de los docentes, situación que ha llevado a que muchos sigan llevando una enseñanza tradicionalista, donde el método aplicar es el conductista, imposibilitando adaptar al currículo nacional que busca una enseñanza desde un modelo educativo constructivista adonde el alumno sea el actor principal del proceso de aprendizaje y sea preparado para la resolución de problemas, no para memorizar procesos ya estudiados y repasados por otros autores que si bien

pueden servir de referencia es necesario innovar sobre todo en estudiante de carreras técnicas quienes tienen que estar preparados para resolver conflictos y problemas de distinta naturaleza dentro de sus campo profesional o afines.

## METODOLOGÍA

La investigación se desarrolla bajo un enfoque de la investigación mixto (cuali- cuantitativo) a partir de los criterios de Hernández Sampieri (2014) los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno.

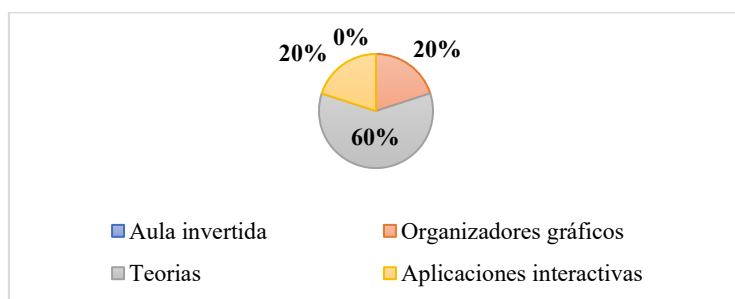
Para desarrollar la investigación se determinó como población 435 estudiantes Bachillerato Técnico y 13 docentes. De ellos, se tomó como muestra intencional 196 estudiantes del primero del Bachillerato Técnico que reciben los contenidos de Contabilidad en la asignatura Emprendimiento y Gestión y 5 docentes que son los que imparten esta materia en dicho nivel.

### Resultados

Valoraciones de la entrevista a docentes.

La entrevista, fue realizada a 13 docentes de Bachillerato Técnico, la edad de los maestros se encuentra entre los 31 a 57 años de edad. 7 profesores son del sexo masculino y 6 del sexo femenino.

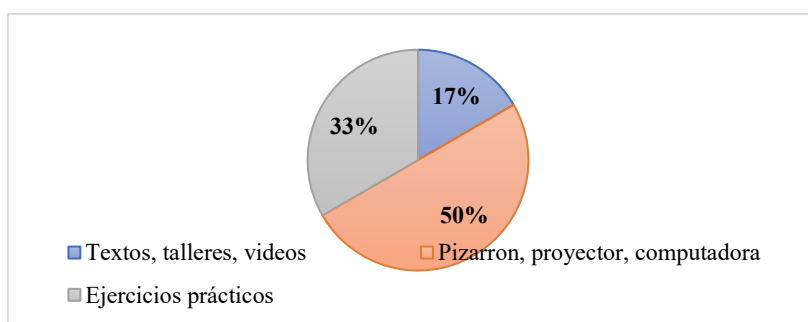
**Figura 1.** ¿Qué vías utiliza usted para la enseñanza de los contenidos de contabilidad en el aula?



Se entrevistó, a los docentes para conocer a detalle cuales son las vías para la enseñanza de los contenidos de contabilidad, un 60% indicó que lo hace mediante teorías, es decir no aplican ningún tipo de aplicaciones, ejercicios o software informáticos para una mejor enseñanza de esta asignatura; un 20% indicó que aplicaciones interactivas, pero al consultar cuales serían, no

indicaron nombres ni dieron mayor detalle al respecto, otro 20% indicó que organizadores gráficos, los cuales son realizados de forma manual, no utilizan ningún herramienta informática que facilite, mayor interacción y didáctica en su elaboración. Los docentes además indicaron que también requiere de capacitación en el tema tecnológico, para poder utilizar herramientas vanguardistas que garanticen un aprendizaje eficaz en el estudiante de bachillerato técnico, permitiendo que los mismos al obtener su título puedan manejar todos los contenidos de su carrera y asignaturas complementarias a su perfil profesional.

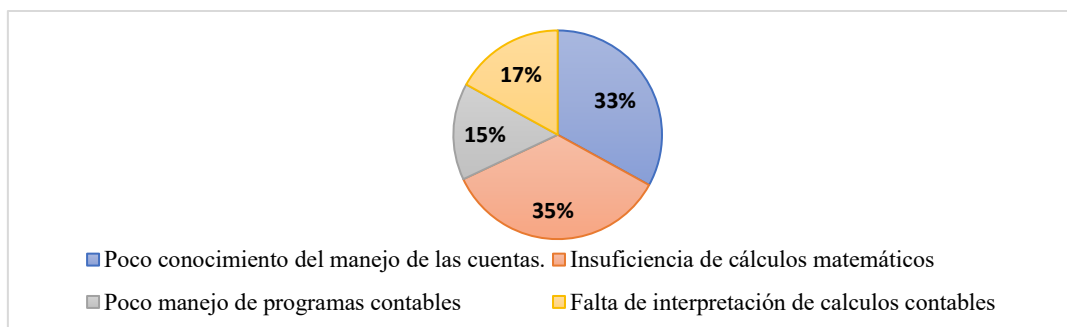
**Figura 2.** ¿Qué recursos didácticos utiliza para dar clases en el aula?



**Fuente.** Encuesta a docentes.

Se consultó a los docentes cuales son los recursos que utiliza para dar clases, los cuales indicaron tres en mayor incidencia, en un 50% pizarrón, proyector y computadora, indicando que si bien la institución no cuenta con aulas tecnológicas, muchos de los equipos son de propiedad del propio docente que son utilizadas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiante dentro del aula de clases, un 33% dijo que ejercicios prácticos, indicando que para lograr un aprendizaje de la contabilidad resulta muy necesario el aprendizaje de ejercicios matemáticos contables, para comprender las temáticas de esta asignatura; un 17% dijo que textos, talleres y videos, ya que para aprender la contabilidad y pasar a la parte práctica se requiere el reconocimiento de las teorías, de variables como procesos contables cuentas, estados financieros entre otros.

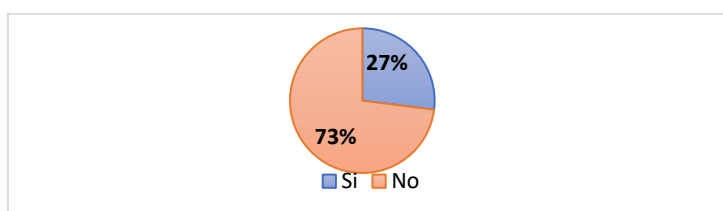
**Figura 3.** ¿Cuáles son las insuficiencias que presentan los estudiantes en el aprendizaje de los contenidos de Contabilidad?



**Fuente.** Encuesta a docentes.

Se consultó, a los docentes cuales serian las insuficiencias que presentan los estudiantes referentes al aprendizaje de los contenidos de la contabilidad, un 35% indico que insuficiencias en los cálculos matemáticos, sobre este aspecto los docentes argumentaron que muchos de los estudiantes no mantienen conocimiento básicos matemáticos lo que dificulta la resolución de cálculos contables necesarios para el aprendizaje de los estados financieros; además un 33% manifestó que también presentan poco conocimiento en el manejo de cuentas contables, argumentan que se requiere más horas destinadas para el aprendizaje de esta asignatura que ayude a que el alumno, adquiriera óptimas competencias; un 17% indico que el estudiante no posee interpretación de cálculos contables lo asocian a que, muchos alumnos no han sido formados bajo metodologías activas que permitan puedan reflexionar y resolver problemáticas financieras; mientras un 15% indico que los estudiantes tienen poco manejo de programas contables, todo ello debido a que dentro de la institución no existe un área tecnológica donde se pueda aplicar las TAC como alternativa para potenciar la enseñanza de esta asignatura.

**Figura 4.** ¿Usted ha recibido cursos de capacitación sobre el manejo de las TAC en contabilidad?



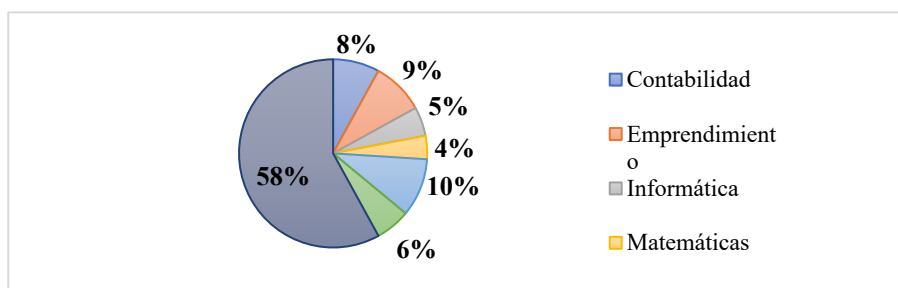
**Fuente.** Encuesta



Se consultó a los docentes, si han recibido capacitación sobre el manejo de las TAC, un 73% dijo que no y un 27% dijo que sí. Los docentes argumentaron que dentro de la institución se requiere una mejor gestión educativa, que busque la preparación de los docentes en temas tecnológicos que ayuden a promover una enseñanza adaptada a las necesidades sociales actuales y con proyecciones vanguardistas.

El resultado de la encuesta a estudiantes es el siguiente:

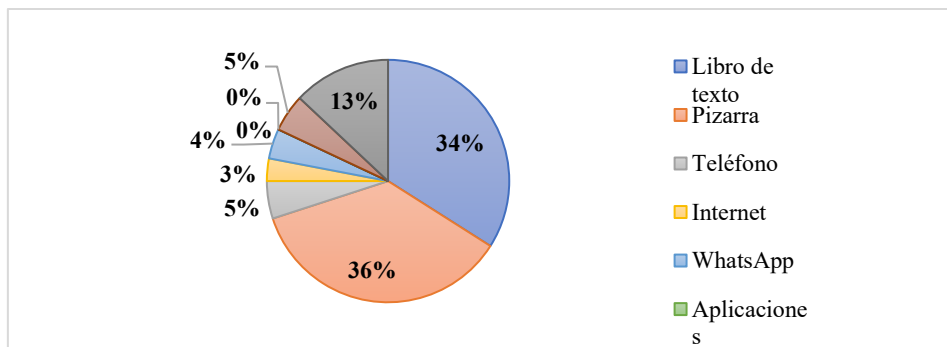
**Figura 5.** ¿Cuál de las asignaturas que a continuación se enlista es la de su preferencia?



**Fuente:** encuestados

Se consultó a 196 estudiantes, de la figura profesional de Mecánica Automotriz del Bachillerato Técnico del Cantón Manta, cual es la asignatura de su preferencia, un 58% dijo que otras de las que fueron listada, un 10% dijo que lengua y literatura, un 8% contabilidad, un 9% emprendimiento, un 5% informática, un 4% matemáticas. De los resultados obtenidos se considera que las asignaturas de contabilidad y emprendimiento son de las que menor preferencia tienen los estudiantes, se considera se debe a que la muestra encuestada pertenece a una carrera técnica, la cual reciben asignaturas específicas de su perfil profesional y por ende en ellas se ha de encontrar la asignatura de su preferencia.

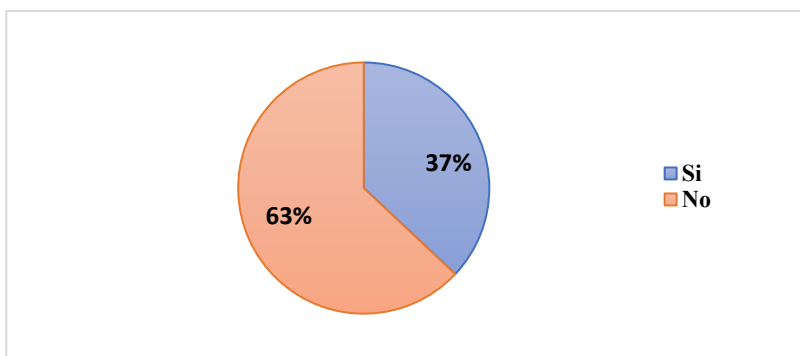
**Figura 6.** ¿Cuáles de los siguientes recursos que se enlistan su utilizados por su profesor durante las clases de contabilidad?



**Fuente:** encuestados

Se consultó a los estudiantes cuales de los siguientes recursos listados son utilizados por el profesor de contabilidad, un 36% indico que la pizarra, un 34% libro de texto, un 13% sitios web, un 5% aula virtual, un 5% teléfonos y un 4% WhatsApp. De los resultados obtenidos, se considera que los docentes siguen utilizando recursos tradicionales como la pizarra y los libros de textos, siendo una situación que impide que los estudiantes se familiaricen con las tecnológicas y logren mediante ellas un mejor conocimiento de la asignatura de contabilidad.

**Figura 7.** ¿Se siente usted motivado por la enseñanza de su profesor?

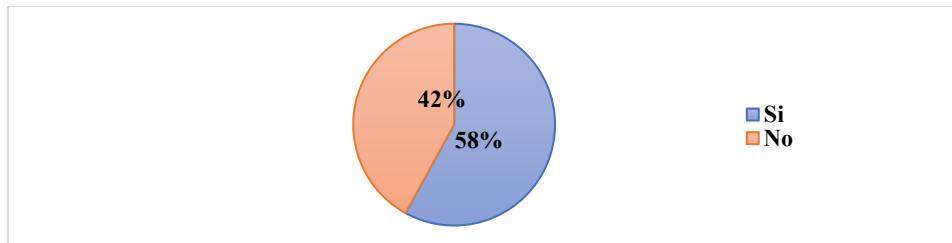


**Fuente:** encuestados

Se consultó a los estudiantes si se sienten motivados, respecto a la enseñanza del docente, un 63% dijo que no, mientras un 37% dijo que sí. De los resultados obtenidos se considera que el estudiante, no esta conforme con la enseñanza situación que se asocia a que el docente sigue utilizando metodologías tradicionales, haciendo que las clases sean poco efectivas, y del agrado

del alumnado, por que resulta necesario que el docente busque mecanismos que garanticen un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje que se encuentren vinculada con las TAC.

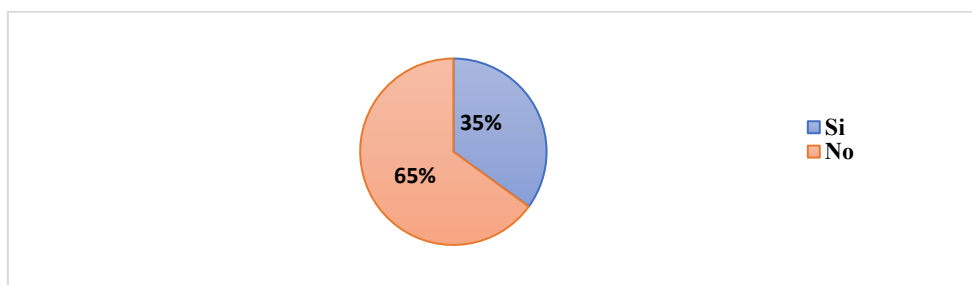
**Figura 8.** ¿Los docentes de contabilidad utiliza plataformas digitales libres para compartir información sobre la asignatura de contabilidad?



**Fuente:** encuestados

Se consultó a los estudiantes, si los docentes de contabilidad utilizan plataformas digitales libres para compartir información sobre la asignatura de contabilidad, un 58% indico que sí, mientras un 42% dijo que no. Hay opiniones divididas al respecto, pero si se relaciona con lo indicado en la entrevista por los propios, docentes existen un bajo uso de plataformas digitales dentro de los contenidos de contabilidad.

**Figura 9.** ¿Los docentes de contabilidad utilizan softwares contables para una mejor comprensión de los temas tratados?



**Fuente:** encuestados

Se consultó, a los estudiantes si los docentes de contabilidad, utilizan softwares contables para una mejor comprensión de los temas tratados un 65% dijo que no y un 35% dijo que sí. De los resultados obtenidos se considera que, los docentes siguen utilizando una enseñanza tradicionalista, que impide el uso de las TAC como medio para una mejor enseñanza de la asignatura de contabilidad.

Para resolver el problema constatado se aporta una estrategia didáctica para desarrollo del aprendizaje significativo en contabilidad a través del uso de las TAC en el Bachillerato Técnico. Las estrategias didácticas son todas las acciones y actividades programadas por el docente para que sus estudiantes aprendan de una manera más rápida y efectiva y con resultados de aprendizaje garantizados; las mismas estarán en dependencia de cada tema y nivel educativo en donde se las apliquen, pero también del alcance planteado, teniendo en cuenta que mantener a los alumnos motivados, es fundamental para el proceso continuo de enseñanza-aprendizaje (Velasco Rodríguez, 2017).

#### Objetivos de la Estrategia Didáctica

- Promover mecanismo para llevar a cabo un proceso didáctico, que brinden claridad de cómo se guía el desarrollo de las acciones de enseñanza para lograr los objetivos de aprendizaje.
- Garantizar procedimientos organizados y estructurado de manera formal para el desarrollo de los distintos procesos de aprendizaje escolar, de cual área educativa en donde sea aplicado.

Las características de las estrategias didácticas son: poseer los conocimientos necesarios para la transmisión de la información, que a su vez provee y prepara todos aquellos materiales u objetos que serán necesarios para la enseñanza, enfatizando los aspectos importantes de la información que se quiere transmitir, y así promueve la asociación de los conocimientos teóricos con los aspectos prácticos de estos, fomentando la autonomía del alumno a la hora de generar estrategias propias de aprendizaje (Paniagua, 2022).

En su concepción se emplean las TAC:

Las cuales mediante al uso de la tecnología conjugan estas estrategias didácticas para potenciar el conocimiento de los estudiantes en las distintas áreas del conocimiento, pero en la contabilidad ayuda a promover un mejor aprendizaje teórico practico ayudando que el estudiante adquiera competencias significativas de esta asignatura.

- **Carácter socializador:** Las estrategias didácticas permiten la interacción en el aula de clases, ya que ayudan a que el estudiante se relacione con todos los actores que interviene,

en el proceso de aprendizaje en el aula, permitiendo que los alumnos compartan con sus compañeros y se logren adquieran, nuevas competencias de aprendizaje, donde además favorecen una mayor implicación, tanto del profesor como del alumno, generando dinámicas de interacción en las que el profesor y el grupo de alumnos trabajan unidos en la construcción del aprendizaje (Pliatsios et al., 2020).

- **Carácter contextualizado:** Las estrategias didácticas permiten un carácter contextualizado porque fusiona, el aprendizaje con las herramientas disponibles para concatenar los conocimientos permitiendo dotar al estudiante de herramientas capaces de solucionar problemáticas, sociales y educativas en vanguardia en la actualidad, promoviendo una educación de calidad que garantizara que el estudiante este preparado una vez culmine el bachillerato (Velasco Rodríguez, 2017).

**Permite establecer la teoría con la práctica:** Las herramientas didácticas permiten establecer la teoría con la práctica, ya que incluye recursos que ayudan adquirir competencias teóricas que luego pueden ser puestas en práctica, en específico en contabilidad se requiere el reconocer los significados de términos claves que ayudan a adquirir competencias para el manejo de procesos contables.

La estrategia didáctica consta de tres etapas: la primera que es planificación, la puesta en práctica y la evaluación, a continuación, se describe un concepto de cada uno:

- La planificación, es un proceso sistemático en el que primero se establece una necesidad, y acto seguido se desarrolla la mejor manera de como se va a realizar, en las estrategias didácticas se debe plantear la forma de cómo serán abordadas, explicadas y hasta evaluadas, corresponde la parte escrita antes de poner de aplicarlas en un grupo de estudiantes (Fernández-García, 2017).
- La puesta en práctica de las estrategias didácticas, es el proceso cuando ya se procede a explicarlas y a trabajar con el estudiante indicando, los recursos a utilizar y los procedimientos que se llevaran a cabo, siendo necesario una socialización específica de la actividad para una mejor comprensión y resultados de aprendizaje favorables (Huamán et al., 2020).

- Siendo el paso final, la evaluación cuyo proceso se encarga de conocer si la estrategia didáctica implementada ha sido adecuada para su fin propuesto, en caso que la evaluación sea negativa se debe replantear la misma, para lograr los resultados positivos (Ballesta Pagán et al., 2014).

### **Actividades propuestas:**

#### **Actividad #1**

**Nombre de la actividad:** Mapas conceptuales digitales, para la comprensión teórica de la contabilidad, mediante Mind-Manager.

Mind Manager es una aplicación con la que poder crear mapas mentales. Los mapas mentales son la forma sencilla de gestionar y ordenar las ideas que rondan nuestro cerebro plasmadas en forma de mapa (Mazur, 2017).

**Objetivo de la actividad:** Utilizar el programa gratuito Mind-Manager, para realizar mapas conceptuales digitales, que sinteticen los conceptos claves de la contabilidad para una mejor comprensión de las temáticas en la práctica.

**Participantes:** estudiantes de primer curso de Bachillerato Técnico

**Tiempo de duración:** de 3 a 4 horas diarias

**Recursos:** Videos de you Tube, proyector, sala de computación, internet, documento que ilustren el aprendizaje del software.

#### **Procedimiento:**

1. Descargar el programa gratuito Mind-Manager en el siguiente enlace:  
[https://www.edrawsoft.com/es/ad/mindmaster/?gad=1&gclid=CjwKCAjwuqiiBhBtEiwATgvixP3rw9Go\\_O0p4GfcRy1W0cwaa26jTcCuqTVQ9BpTu0uLUPL0\\_jZjyBoCwHYQAvD\\_BwE](https://www.edrawsoft.com/es/ad/mindmaster/?gad=1&gclid=CjwKCAjwuqiiBhBtEiwATgvixP3rw9Go_O0p4GfcRy1W0cwaa26jTcCuqTVQ9BpTu0uLUPL0_jZjyBoCwHYQAvD_BwE)
2. Ejecutado el proceso de descarga, el usuario, se puede apoyar en videos de YouTube para una correcta instalación del software, a continuación, se propone el siguiente video:  
<https://www.youtube.com/watch?v=s4Q3Q5eIMko>
3. Instalado el programa disfrutara de la siguiente interfaz:



**Ilustración 1.** Interfaz del programa Mind-Manager

4. Dentro de la aplicación se pueden realizar una serie de mapa conceptuales, donde se puede ir explicando y sintetizando los conceptos, las teorías, el programa es muy utilizado, gracias a su gratuidad, para una mejor comprensión paso a paso de su manejo, se pone a disposición los siguientes videos tutoriales, disponibles en YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=qICkuQLOEaw>

<https://www.youtube.com/watch?v=dOHyzLnwG84>

<https://www.youtube.com/watch?v=jhBUS-UddQs>

#### **Evaluación de la actividad:**

Para evaluar la actividad el docente, el estudiante deberá grabar un video donde explique como realizo el mapa conceptual, y de que manera utilizo las diferentes herramientas del programa para sintetizar la información sobre temas de contabilidad, en específico el docente evaluará, la actividad sobre 10 puntos basándose en los siguientes criterios:

- *Dominio del programa y sus herramientas:* 2,5 puntos
- *Síntesis de los temas en el mapa conceptual:* 2,5 puntos
- *Comprensión y dominio del tema sintetizado:* 3 puntos.
- *Creatividad en el diseño del mapa conceptual:* 2 puntos

#### **Actividad #2**

**Nombre de la actividad:** La simulación digital para el aprendizaje de análisis financieros básicos.

**Objetivo de la actividad:** Realizar prácticas en un simulador de análisis financiero, que ayude al estudiante, a adquirir competencias en el manejo, de proyecciones, estados y financieros.

**Participantes:** estudiantes de primer curso de Bachillerato Técnico

**Tiempo de duración:** 3 horas diarias

**Recursos:** computadora, internet,

**Procedimiento:**

A continuación, se describen los pasos:

1. Ingresar al programa <https://www.contaone.com/simuladores/>
2. Dar clic en el icono “Simulador Análisis Financiero”



**Ilustración 2.** Pantalla principal del simulador propuesto

3. Ya dentro de la página, pude acceder a la simulación de estados financieros, donde puede observar el proceso y hacer proyecciones de estados financieros a cinco años, su manejo, no tiene una complicación media y se puede comprender mejor revisando los videos gratuitos en el canal YouTube de los creadores de la aplicación: <https://www.youtube.com/@Contaoneaf/videos>



**Ilustración 3.** Canal de You tube de la aplicación

4. Para una comprensión al detalle de cada proceso del simulador se pone a disposición la siguiente información textual y multimedia: <https://www.contaone.com/oferta-contaone-suscriptores/>



### **Evaluación de la actividad:**

Para la evaluación de la actividad el docente deberá evaluar los siguientes aspectos para poder acentuar su calificación, la cual tendrá una ponderación sobre 10 puntos.

- *Dominio básico del programa y sus herramientas: 2 puntos*
- *Explicación de las herramientas básicas del programa mediante un video subido a drive: 2 puntos*
- *Un ejercicio práctico básico realizado en el programa: 3 puntos.*
- *Exponer su criterio del programa: 1 punto*
- *Compartir su experiencia y los resultados que ha logrado: 2 punto*

### **Actividad #3**

**Nombre de la actividad:** El constructivismo fusionando las TIC

**Objetivo de la actividad:** Emplear el constructivismo mediante la generación de casos de estudio, donde el estudiante proponga herramientas digitales para la solución rápida y oportuna del problema.

**Participantes:** estudiantes de primer curso de Bachillerato Técnico

**Tiempo de duración:** 3 horas diarias

**Recursos:** proyector, computadora, internet, Microsoft Excel y Word

### **Procedimiento:**

1. El docente entregara al estudiante un caso de estudio, en particular donde se deba resolver un proceso contable básico.
2. Para esta actividad el docente plantea que el estudiante debe proponer herramientas o programas digitales que ayuden a resolver ese problema contable.
3. Dentro de la actividad el estudiante debe indicar, el ¿por qué? ¿Cómo?, y de qué manera este programa tecnológico ayudaría a la solución del caso.
4. Con ello garantizamos que el alumno, sea capaz de reconocer la efectividad de las herramientas, o programas digitales contables, ayudando a que el alumno investigue y se familiarice con las TAC.

**Evaluación de la actividad:**

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para la evaluación de la estrategia didáctica, la cual será calificada sobre 10 puntos.

- *Procesos investigativos del estudiante, respecto al programa o herramienta para la solución del caso: 2,5 puntos*
- *Capacidad de interpretación del caso presentado: 3 puntos*
- *Adecuada herramienta o programa tecnológico para la resolución del caso: 2,5 puntos*
- *Creatividad en la realización de la actividad: 2 punto.*

**Actividad #4**

**Nombre de la actividad:** Solución contables para negocio “Mónica”.

**Objetivo de la actividad:** Al llevar un orden en el manejo de la información, un software contable te ayudará a crear los reportes que necesites para el análisis e interpretación de datos y así tomar mejores decisiones. Además, podrás obtener reportes financieros que te apoyen en la generación de nuevos modelos de negocio.

**Participantes:** estudiantes de primer curso de Bachillerato Técnico

**Tiempo de duración:** 3 horas diarias

**Recursos:** proyector, computadora, internet.

**Procedimiento:**

1. Se procede a su instalación y descarga, en el siguiente link se encuentra detallado el proceso: <https://www.monicaecuador.com/descargas/>
2. Este software contable le permite crear, modificar, eliminar, definir el Nro. de factura, ordenar, realizar devoluciones sobre el inventario. Facturación por lotes (ideal cuando al final del mes, se tiene que facturar al mismo grupo de clientes por un mismo concepto). Consolidados de totales de ventas por fechas, clientes, reporte de impuestos y otros.



3. Control de productos en el almacén: crea, modifica, elimina, lista de precios, precios-costo, para un grupo de productos, envíe cotizaciones a sus proveedores y luego conviértalos en órdenes de compra (enlazado con el módulo de cuentas por pagar). Otro aspecto importante es el kárdex que puede llevar de su inventario, es fácil de actualizar y manejar.
4. Diseñado especialmente para registro de asientos por partida doble, Ud. puede definir su tabla contable ó utilizar la que viene diseñada especialmente para su país, el cual puede ser manejado en multinivel (agrupación de cuentas).
5. Con MONICA obtienes el libro Diario, Mayor y los principales reportes financieros: Balance de la Empresa, Estado de Ganancias y Pérdidas, Balance Tributario y otros.
6. Para una comprensión al detalle de cada proceso del simulador se pone a disposición la siguiente información textual y multimedia:

<https://youtu.be/G9CarFFuizk>

#### **Evaluación de la actividad:**

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para la evaluación de la estrategia didáctica, la cual será calificada sobre 10 puntos.

*Creatividad: 2, 5 puntos*

*Orden del grupo de trabajo: 2, 5 puntos*

*Disposición: 2, 5 puntos*

*Calidad del trabajo: 2, 5 puntos*

#### **Actividad #5**

**Nombre de la actividad:** La gamificación en el aula de clases.

**Objetivo de la actividad:** Promover el uso de la gamificación basados en actividades como juegos para adquirir habilidad y destrezas en la comprensión de los temas de contabilidad de la asignatura de emprendimiento.

**Participantes:** estudiantes de primer curso de Bachillerato Técnico

**Tiempo de duración:** 3 horas diarias

**Recursos:** proyector, computadora, internet,

**Procedimiento:**

1. El juego de gamificación en el aula consistirá en utilizar el denominado “StoryCubes” que son dados, para que la actividad se utilizara los dados de forma digitalizada mediante la aplicación “Tirada de dados SNS”



**Ilustración 4.** La figura 4a muestra los “StoryCubes”, mientras la figura 4b muestra la interfaz de la aplicación “Tirada de dados SNS”

2. Consiste en un primer momento en lanzar el dado de manera digital, donde cada estudiante, debe lanzarlo y según el número que salga será la cantidad de estudiante en el grupo de trabajo.
3. Luego que se encuentran formados en grupos de trabajos, cada grupo propondrá un tema de contabilidad que debe desarrollar y exponerlo.
4. Luego se vuelve a utilizar el dado para sortear el orden en que se expondrá los temas.
5. Logramos con esto una mayor interacción durante las clases de contabilidad a fin de hacerlas mucho mas divertidas.

**Evaluación de la actividad:**

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para la evaluación de la estrategia didáctica, la cual será calificada sobre 10 puntos.

*Creatividad: 2, 5 puntos*

*Orden del grupo de trabajo: 2, 5 puntos*

*Disposición: 2, 5 puntos*

*Calidad del trabajo: 2, 5 puntos*

**Actividad #6**

**Nombre de la actividad:** Potenciando el emprendimiento con el aprendizaje contable a través de Holded.

Holded es un software en línea de contabilidad y facturación para autónomos y pymes que posibilita que los usuarios creen y envíen facturas, facturas proforma y presupuestos, y mantengan todos los gastos bajo control. Los usuarios pueden importar productos de múltiples almacenes con diferentes tarifas y categorías, así como automatizar impuestos y contabilidad y configurar alarmas de inventario para ayudar a controlar a los clientes y proveedores (Palma Cardoso et al., 2018).

**Objetivo de la actividad:** Utilizar el software Holded, para una comprensión práctica de la contabilidad, otorgando al estudiante herramientas que ayudaran a estar preparado cuando deseen emprender su propio negocio y llegar la contabilidad de forma adecuada.

**Participantes:** estudiantes de primer curso de Bachillerato Técnico

**Tiempo de duración:** 3 horas diarias

**Recursos:** proyector, computadora, internet,

**Procedimiento:**

1. Se procede a su instalación y descarga, en el siguiente link se encuentra detallado el proceso: <https://www.youtube.com/watch?v=K7fyTB7wrcw>
2. Entrar dentro del programa, allí esta un icono donde se muestra toda la información de como se debe manipular el mismo.
3. Se unirán en grupos de trabajo para conocer y explorar las herramientas de la aplicación.

4. Se debe hacer revisión de videos multimedia explicativos, se sugieren los siguientes enlaces:

<https://www.youtube.com/watch?v=74eV8MnYL9k>

<https://www.youtube.com/watch?v=cCm0ApNHrnY>

5. La actividad consiste en realizar una factura contable dentro de la aplicación, luego debe ser expuesta en el aula de clases, el docente deberá haber manipulado antes el programa para, evaluar si la actividad esta bien realizada.

### **Evaluación**

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para la evaluación de la estrategia didáctica, la cual será calificada sobre 10 puntos.

*Creatividad en las actividades realizadas: 3, 5 puntos*

*Disposición: 3, 5 puntos*

*Calidad del trabajo: 3 puntos*

### **Resultados de la valoración de la estrategia.**

Las estrategias propuestas, fueron socializadas con 3 docentes expertos, en temas de que a continuación se expresan cada uno de sus criterios, los cuales fueron favorables, emitiendo comentarios positivos de las actividades propuestas.

### **Criterio de los especialistas**

Se tomó en criterio de tres docentes, mismos que cuentan con experiencia dentro del campo educativo, y en la elaboración de estrategias didácticas en amplios campos de la educación.

- i. *“Las actividades están muy bien planteadas, se encuentran explicadas de forma clara y comprensible, deben ser aplicadas cada una de las propuestas a fin de lograr que los contenidos de contabilidad sean bien receptados por el estudiante, se recomienda que las actividades se realicen con una periodicidad semanal de 2 a 3 veces”*
- ii. *“Se considera, que las actividades propuestas se encuentran muy bien ejecutadas, y ayudaran a que los estudiantes de la asignatura de emprendimiento logren mejorar sus*

*conocimientos respecto a los contenidos de contabilidad, se rescata que dentro de las actividades se incluya material textual y multimedia que ayudaran a que el estudiante y el docente que las aplique tenga una guía adicional, además que dentro del punto de la evaluación de cada actividad se incluye la valoración de lo que se evaluara”.*

- iii. *“Considero que las actividades propuestas, están muy bien encaminadas y van de la mano para dar solución al diagnostico previamente realizado, se recomienda que las apliquen de manera adecuada y puedan incluso adaptarlas a las necesidades que tengan dentro del aula de clases, se realza que las mismas están bien explicadas y además cuentan con link con información textual y multimedia de los programas o herramientas utilizadas en cada estrategia didáctica presentada”.*

### **Conclusiones**

El diagnóstico, realizado mediante el levantamiento de entrevistas y encuestas en la institución evaluada, permitiendo identificar que los docentes en su gran mayoría tiene título de tercer nivel en otras carreras, un grupo de ellos si tiene título cuarto nivel a fin a la educación, así mismo existen muchos otros en proceso de preparación en pedagogía de entornos virtuales, sin embargo siguen utilizando procesos traicionales de enseñanza (pizarra, enseñanzas teóricas y resolución de ejercicios manuales), donde no aplican las TAC para una mejor comprensión de los contenidos de contabilidad, situación que ha ocasionado que los estudiantes no se encuentran satisfechos con la enseñanza brindada por los docentes, impidiendo se logre un proceso vanguardista de enseñanza.

El estado del arte respecto a los fundamentos teóricos, permitieron conocer la importancia de las TAC dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignatura de la contabilidad, donde al ser fusionadas para formular estrategias didácticas permiten que el estudiante sea formado de manera óptima garantizando un aprendizaje donde los alumnos adquieren un papel activo, es decir protagonistas de su propio aprendizaje, donde a sus vez va alineado a las nuevas reformas educativas curriculares en el bachillerato técnico del Ecuador que promueva una educación

basada en el constructivismo donde el estudiante sea capaz de resolver problemas del medio en el que se desarrolla.

La propuesta planteada está enfocada, en aplicar estrategias didácticas, mediante herramientas digitales de acceso gratuito, que permitan que los estudiantes adquieran un mayor interés en el aprendizaje de los contenidos de contabilidad, permitiendo que adquieran nuevas competencias que garanticen un aprendizaje adecuado, adaptado a los requerimientos del currículo Ecuador, las estrategias propuestas permitirán favorecer el aprendizaje del alumno de bachillerato técnico, potenciando habilidades y competencias necesarias en su formación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudo, I. M., & Ortiz, M. (2017). Percepción del proceso de Enseñanza-Aprendizaje en alumnos de centros y contextos de alto riesgo. *Electronic Journal of Research in Education Psychology, 1*(2). <https://doi.org/10.25115/ejrep.2.112>
- Ballesta Pagán, J., Cerezo Máiquez, M. del C., & Veas Iniesta, A. (2014). Los jóvenes de educación secundaria ante el uso y consumo de las TIC. *Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación En La Sociedad Del Conocimiento, 14*(1). <https://doi.org/10.30827/eticanet.v14i1.11983>
- Damacena Ribeiro, R., Coutinho e Silva, A. H., & Cosenza, J. P. (2018). Contabilidad regulatoria versus contabilidad financiera: estudio de caso de las diferencias del tratamiento contable en empresas brasileñas del sector eléctrico. *Cuadernos de Contabilidad, 18*(46). <https://doi.org/10.11144/javeriana.cc18-46.crvc>
- Dávila, M. C., Zlobina, A., & Serrano Pascual, A. (2021). Emprendimiento social en jóvenes: análisis de su relación con otras formas de participación social. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos, 138*. <https://doi.org/10.5209/reve.75562>
- Díaz Guecha, L. Y., & Márquez Delgado, R. A. (2020). Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias en la formación de los docentes de la Escuela Normal Superior de Cúcuta, Colombia. *Ánfora*. <https://doi.org/10.30854/anf.v27.n48.2020.667>



- Fernández-García, A. (2017). Diseño de Proyectos Sociales. Aplicaciones prácticas para su planificación, gestión y evaluación. *Revista Complutense de Educación*, 28(2).  
<https://doi.org/10.5209/rced.52621>
- Flores, J., & Vargas, G. (2022). Actualización docente y monitoreo en el uso de las TAC, en la educación online Ugel06. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1071–1101. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1562](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1562)
- Ganga-Contreras, F., Rodríguez-Quezada, E., & Guíñez-Cabrera, N. (2020). Metodología de aprendizaje-servicio en un proyecto integrado de costos y marketing. *Alteridad*, 16(1).  
<https://doi.org/10.17163/alt.v16n1.2021.04>
- Girón Sánchez, I. M. (2021). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el proceso de enseñanza. *Revista Científica Internacional*, 4(1).  
<https://doi.org/10.46734/revcientifica.v4i1.43>
- González-Acosta, E., Almeida-González, M., & Maqueira-Caraballo, G. C. (2020). El software empresarial como tecnología para el aprendizaje y el conocimiento: un enfoque experiencial. *Formación Universitaria*, 13(3). <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000300101>
- Granado Palma, M. (2019). Educación y exclusión digital: los falsos nativos digitales. *Revista de Estudios Socioeducativos : RESED*, 7.  
[https://doi.org/10.25267/rev\\_estud\\_socioeducativos.2019.i7.02](https://doi.org/10.25267/rev_estud_socioeducativos.2019.i7.02)
- Hernández Sampieri 2014. (2014). Metodología de la investigación-sexta-edición. compressed. *Metodologia de La Investigacion*, 6.
- Huamán, H., Rojas, R., Arauco, S., & Rojas, J. (2020). Modelo sistémico de participación ciudadana basado en TIC's para mejorar la gestión pública de los gobiernos locales en Perú. *Ciencia y Desarrollo*, 23(4). <https://doi.org/10.21503/cyd.v23i4.2168>
- Lasso Leon, X., Ferrer Vicente, M., & Martínez Almarales, Y. (2022). The curriculum design by professional competences in the training of the Higher Technician. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 26(112). <https://doi.org/10.47460/uct.v26i112.543>
- Loaiza Robles, F., Cárdenas Mora, S. M., & Peralta Borray, D. A. (2014). Aproximación a la relación control de gestión-contabilidad administrativa. *Gestión & Sociedad*, 7(1).

- López, J., López Núñez, J. A., & Fuentes Cabrera, A. (2019). Las cooperativas de enseñanza: Un emprendimiento basado en el liderazgo y formación continua docente. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(1). <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i1.3185>
- Lugo Aban, J. (2018). Contabilidad Administrativa Simplificada. *Repositorio Institucional - UIGV*.
- María Estela Raffino. (2020). *Contabilidad Administrativa - Concepto, objetivos e importancia*. Importancia de La Contabilidad Administrativa.
- Mazur, M. C. (2017). Un Camino al Aprendizaje Colaborativo Mediado por las TIC. *Revista Del Profesorado En Ciencias Económicas*, 1.
- McConnell, M. (2019). Emociones en educación: cómo las emociones, cognición y motivación influyen en el aprendizaje y logro de los estudiantes. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 11(21). <https://doi.org/10.22201/cuaed.20074751e.2019.21.68217>
- Morales Londoño, F. D. J., & Perozo Chirinos, S. R. (2021). Procesos de enseñanza de la lecto escritura en la educación básica primaria rural colombiana. *Alternancia - Revista de Educación e Investigación*, 3(4). <https://doi.org/10.33996/alternancia.v3i4.327>
- Palma Cardoso, E., Alarcón, F., & Hernández Pava, E. A. (2018). Diseño de un sistema informático (software) para automatizar los procesos contables en el sector mecánico automotriz del régimen simplificado. *REVISTA INNOVA ITFIP*, ISSN-e 2619-3558, ISSN 2619-6328, Vol. 2, N°. 1, 2018 (Ejemplar Dedicado a: Innova ITFIP Magazine), Págs. 62-70, 2(1).
- Paniagua, E. (2022). Aula invertida, TPACK y TAC: un camino hacia el aprendizaje. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 19(37). <https://doi.org/10.29197/cpu.v19i37.452>
- Parra, L. (2020). *Impacto del uso de las tic en el desempeño académico de estudiantes de contaduría pública* [Universidad Militar de Nueva Granada ]. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/38654/ParraGalvisLauraViviana2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Peña, Y., García, A., & Ruíz, Y. (2019). Aprendizaje mixto en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje en la asignatura introducción a la pedagogía en la carrera de contabilidad y finanzas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1), 1–22. <http://search.ebscohost.com.ezproxy.umng.edu.co/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=135788455&site=ehost-live%0A>
- Pliatsios, D., Sarigiannidis, P., Lagkas, T., & Sarigiannidis, A. G. (2020). A Survey on SCADA Systems: Secure Protocols, Incidents, Threats and Tactics. *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, 22(3). <https://doi.org/10.1109/COMST.2020.2987688>
- Quinteros-Pallarozo, C. G., & Cárdenas-Cordero, N. M. (2021). Aula invertida y juego de roles: Implementación en el bachillerato técnico agropecuario. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3). <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1306>
- Retolaza, J. L., & San-José, L. (2016). Contabilidad social para la sostenibilidad: modelo y aplicación. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 23.
- Robles, F. L., Mora, S. M. C., & Borray, D. A. P. (2014). Aproximación a la relación control de gestión-contabilidad administrativa. *Gestión & Sociedad*, 7(1).
- Rodriguez, D. (2015). Los Estados Financieros - contabilidad.com.do. *Contabilidad.Com.Do*.
- Salazar Vázquez, F. I., Gonzalez Urgiles, J. H., Sanchez Salazar, P. M., & Sanmartin Gonzalez, J. F. (2021). Contabilidad administrativa. Herramienta para la toma de decisiones gerenciales. *Sapientiae*, 6(2). <https://doi.org/10.37293/sapientiae62.03>
- Salinas, E. (2020). *Uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un Instituto Público, Villa María del Triunfo*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41707/SALINAS\\_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41707/SALINAS_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sánchez, Y. M., Alonso-Lavernia, M., Castillo-Perez, I., & Martinez-Lazcano, V. (2021). Gestión del Conocimiento en la Educación. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de La Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 8(15). <https://doi.org/10.29057/escs.v8i15.5818>

- Tonato, M. (2017). El docente y el uso de herramientas tecnológicas de enseñanza-aprendizaje en la Educación Básica Ecuatoriana. *Revista de Ciencia e Investigación: Revista Ciencia e Investigación*, 2(7), 10–14. <https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol2iss7.2017pp10-14>
- Vaca Cárdenas, M. E., & Antón Intriago, G. J. (2021). Aprendizaje Invertido en la materia de Emprendimiento y Gestión a través de la utilización de las Tecnologías. *Informática y Sistemas: Revista de Tecnologías de La Informática y Las Comunicaciones*, 5(2). <https://doi.org/10.33936/isrtic.v5i2.3976>
- Vallejo-Ruiz, M., & Torres-Soto, A. (2020). Concepciones docentes sobre la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la educación preescolar. *Revista Electrónica Educare*, 24(3). <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.13>
- Velasco Rodríguez, M. Á. (2017). Las TAC y los recursos para generar aprendizaje. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2). <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.796>
- Vizcaino, A., & Becerra, G. (2019). Uso de un software contable como estrategia en el proceso de enseñanza de la asignatura de contabilidad. *Espacios*, 40(36).
- Yermanos, E., & Correa, L. (2011). Contabilidad administrativa un enfoque gerencia l de costos. *Universidad Icesi*.