



## *Artículo de investigación*

# Herramientas tecnológicas para el desarrollo de habilidades contables en el bachillerato técnico y profesional

## Technological tools for the development of accounting skills in technical professional baccalaureate

## Ferramentas tecnológicas para o desenvolvimento de competências contábeis no bacharelado técnico e profissional

Fabiola Lorenza Morales Santillán  
Unidad Educativa Best, Ecuador.  
<https://orcid.org/0009-0001-1570-2422>  
[fabita.flms89@gmail.com](mailto:fabita.flms89@gmail.com)

Clara Elizabeth Cholota Ramón  
Tabby Tour Operator S.A.S, Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0002-7457-0519>  
[ccholotaramon@gmail.com](mailto:ccholotaramon@gmail.com)

### Resumen

El objetivo de la presente investigación es desarrollar habilidades contables de los alumnos de Bachillerato Técnico Profesional en la Unidad Educativa BEST mediante el uso de herramientas tecnológicas. La investigación es de tipo aplicada, experimental, longitudinal y correlacional. Se aplican los métodos teóricos de investigación y se determinaron nueve habilidades fundamentales en estudiantes de contabilidad, con lo que se elaboró una lista de chequeo que se aplica antes y después de la implementación de la plataforma de aprendizaje Google Classroom. Se utilizó una escala de Likert (1-5), procesados con el software SPSS con Alpha de Cronbach y el R cuadrado superiores a 0.7 (validez y fiabilidad del instrumento). Se utilizó la prueba de Rangos con signo de Wilcoxon donde se demostró que la implementación del Google Classroom influyó significativamente en el desarrollo de las habilidades contables; la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman que determinó que las variables más significativas en el estudio resultaron conocimiento de principios contables, utilizar de paquetes contables, uso de las tecnologías para el ejercicio de la profesión y conocimiento de impuestos. La cantidad de estudiantes con bajos resultados se redujo de 99.31 a 21.25 %.

**Palabras clave:** Tecnología de la información y las comunicaciones, habilidades contables, proceso de enseñanza aprendizaje, Google Classroom.



Wellington Isaac Maliza Cruz  
Universidad Bolivariana de Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0005-1426-583X>  
[wimalizac@ube.edu.ec](mailto:wimalizac@ube.edu.ec)

#### Abstract

The objective of this research is to develop accounting skills of Vocational Technical Baccalaureate students at the BEST Educational Unit through the use of technological tools. The research is applied, experimental, longitudinal and correlational. Theoretical research methods are applied and nine fundamental skills in accounting students were determined, with which a checklist was developed that is applied before and after the implementation of the Google Classroom learning platform. A Likert scale was used. (1-5), processed with SPSS software with Cronbach's Alpha and R square greater than 0.7 (validity and reliability of the instrument). The Wilcoxon Signed Rank test was used where it was shown that the implementation of Google Classroom significantly influenced the development of accounting skills; the Spearman Correlation Coefficient test which determined that the most significant variables in the study were knowledge of accounting principles, use of accounting packages, use of technologies for the exercise of the profession and knowledge of taxes. The number of students with low results decreased from 99.31 to 21.25%.

**Keywords:** Information and communications technology, accounting skills, teaching learning process, Google Classroom.

#### Resumo

O objetivo desta investigação é desenvolver competências contabilísticas nos alunos do Bacharelado Técnico Profissional da Unidade Educacional BEST através da utilização de ferramentas tecnológicas. A pesquisa é aplicada, experimental, longitudinal e correlacional. São aplicados métodos teóricos de pesquisa e foram determinadas nove competências fundamentais em estudantes de contabilidade, com as quais foi desenvolvida uma lista de verificação que é aplicada antes e depois da implementação da plataforma de aprendizagem Google Classroom. Software SPSS com Alfa de Cronbach e R quadrado maior que 0,7 (validade e confiabilidade do instrumento). Foi utilizado o teste Wilcoxon Signed Rank onde foi demonstrado que a implementação do Google Classroom influenciou significativamente o desenvolvimento de competências contábeis; o teste do Coeficiente de Correlação de Spearman que determinou que as variáveis mais significativas no estudo foram conhecimento de princípios contábeis, uso de pacotes contábeis, uso de tecnologias para o exercício da profissão e conhecimento de tributos. O número de alunos com resultados baixos diminuiu de 99,31 para 21,25%.

**Palavras chave:** Tecnologia da informação e comunicação, habilidades contábeis, processo de ensino-aprendizagem, Google Classroom.

#### Introducción

Las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) son herramientas que facilitan muchos procesos sociales. Su uso

ha aumentado de manera exponencial en las últimas décadas (Google Trends, 2024) al mismo ritmo del desarrollo de la tecnología y



muchas instituciones han reconocido la importancia de implementar estas herramientas en el proceso enseñanza aprendizaje (Antonio Cruz y Carrión Rodríguez, 2023). En la actualidad, para la educación el uso de las TIC se ha vuelto una necesidad y su uso efectivo puede tener un gran impacto en la mejora de la enseñanza - aprendizaje (Paladines Enriquez, 2023).

Para garantizar la continuidad del aprendizaje a raíz de la crisis mundial ocasionada por el COVID-19, resultó imprescindible el uso intensivo de plataformas y recursos tecnológicos (Díaz Vera et al., 2021) y un replanteamiento de la prestación de servicios educativos a todos los niveles.

Durante la pandemia de COVID-19, los países que no contaban con una infraestructura de TIC suficiente, ni con sistemas de aprendizaje digital adecuados, sufrieron las mayores interrupciones educativas y pérdidas de aprendizaje, lo que llegó a representar que un tercio de los estudiantes del mundo no tuvo acceso a la educación.

Esta situación puso claramente al descubierto la necesidad urgente de aliar las tecnologías y los recursos humanos para transformar los modelos escolares y construir sistemas de aprendizaje inclusivos, abiertos y resilientes (UNESCO, 2021).

Pinilla et al. (2024) consideran las TIC como herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de

información. Mientras que las TIC aplicadas en la educación, son vistas como un enfoque que implica la planificación, implementación y adaptación sistemática de todo lo relacionado con el proceso de aprendizaje (UNESCO, 2021).

En este sentido, cobran gran utilidad las plataformas de aprendizaje en línea o sistemas de gestión del aprendizaje (LMS - Learning Management System) puesto que proporcionan un espacio digital diseñado especialmente para la educación, con todas las herramientas necesarias para que los profesores y estudiantes interactúen.

Los LMS, como Google Classroom, Moodle, WebCT Vista, Blackboard y ATUTOR, se reconocen como los escenarios más utilizados para complementar o enriquecer las oportunidades de e-learning, a través de la provisión de un entorno de aprendizaje alternativo (Jones et al., 2021).

Los LMS refuerzan el proceso de aprendizaje a través de entornos de aulas en línea. Un LMS estándar respalda un entorno de aprendizaje inclusivo para el progreso académico con estructuras intermedias que promueven la colaboración, la capacitación profesional, los debates y la comunicación con otros usuarios (Bradley, 2021).

La sinergia entre el aprendizaje combinado (Blended learning o B-learning) y los sistemas de gestión del aprendizaje es evidente en sus objetivos compartidos de mejorar la educación a través de la integración de la tecnología. El aprendizaje



combinado aprovecha las fortalezas de la instrucción presencial y en línea, mientras que el LMS proporciona la infraestructura para respaldar y optimizar este enfoque (Kilag, Obaner, et al., 2023).

Una de las principales ventajas de utilizar LMS en el aprendizaje combinado es la centralización de los materiales del curso. Los instructores pueden cargar conferencias, lecturas, contenido multimedia y tareas en la plataforma LMS, lo que hace que los estudiantes puedan acceder a ellos fácilmente en cualquier momento (Kilag, Abendan, et al., 2023). Esta centralización fomenta un sentido de organización y coherencia, crucial para el éxito de las iniciativas de aprendizaje combinado.

Los recursos tecnológicos disponibles en el mundo actual han abierto importantes posibilidades para diseñar experiencias de aprendizajes significativos orientados a la construcción del conocimiento (Hubbard, 2021), a partir de sus experiencias, interacciones con el entorno y los conocimientos previos que posee (Parra Rocha et al., 2022).

El constructivismo proporciona el marco teórico para entender cómo se produce el aprendizaje, mientras que el aprendizaje significativo se logra cuando el nuevo conocimiento se relaciona de manera sustancial con los conocimientos previos del individuo y crea una red de significados.

El carácter globalizador de la tecnología, favorece la interacción social y la vivencia de experiencias en el aprendizaje, lo que permite al estudiante ser el constructor de su propio conocimiento (Reyero Sáez, 2019) e implementar los principios del constructivismo (Rubio Gaviria y Jiménez Guevara, 2021).

En Ecuador, existen normativas y políticas educativas que hacen referencia a la importancia de las TIC en el proceso educativo, y por extensión, a la necesidad de gestionar y compartir recursos digitales. Entre ellas se destacan: la Ley Orgánica de Educación Intercultural (Ministerio de Educación Ecuador, 2021), que promueve el uso de las TIC en el proceso educativo; el Plan Nacional para el Buen Vivir (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador, 2024), que establece como uno de sus objetivos el acceso universal a la información y el conocimiento; así como, los planes y proyectos institucionales de las universidades y escuelas, en los que se pueden encontrar lineamientos específicos sobre el uso de los recursos digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La Unidad Educativa BEST, se encuentra ubicado en el Cantón Vinces, Provincia de Los Ríos, Ecuador. Cuenta con todos los niveles educativos desde Inicial, Preparatoria, Básica elemental, Básica media y Bachillerato Técnico Profesional. La población escolar es de 180 estudiantes y cuenta con un total de 17 docentes: 8 en



Inicial a Básica elemental y 11 que imparten las asignaturas de la malla curricular. Su misión es proporcionar una educación integral y de calidad, cultivando un entorno inclusivo donde cada estudiante descubre su máximo potencial.

Según la experiencia de los docentes y las condiciones imperantes en la institución, se concluye que la escuela presenta la necesidad de perfeccionar su oferta educativa en base a las habilidades contables en el Bachillerato Técnico Profesional.

El contador se ha convertido en un profesional clave en las organizaciones, ya que tiene un conocimiento especializado en temas financieros, contables y fiscales,

además de una visión estratégica y de negocio que lo convierte en un asesor valioso para la toma de decisiones en el ámbito empresarial (Guaman Caluguillin, 2023). Por lo que, en su formación debe desarrollar plenamente habilidades que le permitan el desarrollo profesional, de conjunto con otras que permitan una adecuada organización y gestión.

Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es desarrollar las habilidades contables necesarias para su vida profesional en los alumnos de Bachillerato Técnico Profesional en la Unidad Educativa BEST mediante el uso de herramientas tecnológicas.

### Metodología y métodos

La investigación es de tipo aplicada (Unidad Educativa BEST del Cantón Vinces), experimental (al introducir la herramienta del Google Classroom de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad), longitudinal (período primer semestre 2024) y correlacional (se vincula la introducción de la plataforma Classroom al logro de habilidades y a su vez a los resultados académicos obtenidos) según Hernández Sampieri (2018). Se parte de aplicar métodos teóricos de investigación acerca de la creación y utilización de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje, las características y posibilidades de las

plataformas existentes y en especial para la implementación de una plataforma de aprendizaje en línea que permita el desarrollo de las habilidades de contabilidad en los estudiantes de bachillerato, estos resultan: inducción-deducción, análisis-síntesis, abstracto-concreto (Quesada Somano y Medina León, 2020).

Se consulta lo establecido en el currículo de la asignatura de Contabilidad (Ministerio de Educación, 2021) de donde se determina que las habilidades a trabajar que, a su vez, sirven de base para la confección de los instrumentos de diagnóstico y comprobación utilizados. Resultan: (1) Aprendizaje autónomo y búsqueda



de información; (2) Trabajo en equipo (relacionadas con el desarrollo profesional); (3) Orden, precisión, atención al detalle, (4) Gestión del tiempo y comunicación efectiva y (5) Resolución de problemas, pensamiento lógico (vinculadas a la organización y gestión); (6) Análisis financiero; (7) Conocimiento de impuestos; (8) Conocimiento de principios contables; (9) Utilizar paquetes contables y TIC para el ejercicio de la profesión (habilidades propias de la profesión). Incorporada una décima pregunta que refleja la evaluación total de la asignatura, (10) Aprendizaje significativo (resultado deseado). La cantidad de estudiantes sometidos a la experiencia es de 32.

En resumen, el procedimiento investigativo seguido resultó: revisión documental, confección de la lista de chequeo a implementar, implementación de la propuesta realizada en la plataforma de aprendizaje en línea con Google Classroom y comprobación de los resultados alcanzados.

La lista de chequeo se aplica antes y después de la implementación de la plataforma. Se utilizó con una escala de Likert de 1 a 5, donde: (1) Nunca; (2) Por excepción; (3) Alguna vez; (4) Con frecuencia; (5) Siempre. Los resultados de la lista de chequeo son procesados con el software SPSS versión 25 para determinar el Alpha de Cronbach y de R cuadrado lo que demuestra que el instrumento aplicado es válido y fiable,

siempre que ambos resultados sean superiores a 0,7. Los resultados obtenidos resultan de R cuadrado 0.852 y 0.998; Alpha de Cronbach 0.896 y 0.9 para antes y después respectivamente, todos superiores a 0.7.

Dado que, las variables empleadas en el estudio son cualitativas (ordinales) se utiliza la prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para evaluar la influencia significativa, con los datos obtenidos, antes y después de la implementación de la plataforma. Se formulan las hipótesis para cada variable contemplada como habilidad contable (i) de la manera siguiente:

H<sub>0i</sub>: La implementación de un sistema de gestión de recursos de aprendizaje no influye significativamente en el desarrollo de la habilidad contable i en los alumnos de cuarto año de Educación General Básica.

H<sub>1i</sub>: La implementación de un sistema de gestión de recursos de aprendizaje influye significativamente en el desarrollo de la habilidad contable i en los alumnos de cuarto año de Educación General Básica.

Por último, se aplica la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman para medir la dirección y fuerza de asociación monotónica entre las variables/ habilidades y el aprendizaje logrado (variable 10). Se evalúa según la escala de: 0 a 0.1 sin correlación; 0.1 a 0.3 baja; 0.3 a 0.5 media; 0,5 a 0.7 alta y 0.7 a 1 muy alta.



## Resultados y discusión

Con la propuesta de implementación de la herramienta del Google Classroom, se trazan acciones que permitan desarrollar las habilidades contables en los alumnos de Bachillerato Técnico Profesional en la Unidad Educativa BEST de manera que se fomente el uso de herramientas tecnológicas y se contribuya al proceso de enseñanza aprendizaje. Objetivo general: desarrollar habilidades contables con el apoyo de herramientas tecnológicas como el Google Classroom.

Público objetivo: alumnos de Bachillerato Técnico Profesional en la Unidad Educativa BEST. Responsable: profesores.

Fundamentos teóricos:

La contabilidad, una disciplina esencial en el mundo de los negocios. Sus raíces se remontan a las civilizaciones más antiguas por la necesidad de llevar un registro de bienes, transacciones y riquezas.

Se destaca el carácter dinámico y dialéctico de la contabilidad en su evolución histórica, tanto en sus vertientes de los costos como de la gestión, con eventos y procesos históricos que han contribuido a su nacimiento y configuración (Gutiérrez Hidalgo, 2005). Por tanto, se infiere la necesidad de los cambios en la formación de los contables para desarrollar las habilidades necesarias acordes a los momentos históricos y sus exigencias.

La profesión de Contador ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, y con ella, las habilidades requeridas para ejercerla de manera exitosa (Dextre Flores, 2013). No basta

para los Contadores, tener un sólido conocimiento de los principios contables, deben adaptarse a un entorno empresarial cada vez más dinámico y complejo, que demanda de habilidades más amplias y versátiles; como también el dominio de los softwares, las TIC y un conjunto de habilidades blandas imprescindible. La contabilidad, como disciplina, exige un alto grado de organización para manejar la gran cantidad de datos numéricos y financieros. Un contador debe ser capaz de sistematizar información, establecer prioridades y cumplir con plazos establecidos, para lo que requiere de habilidades de gestión del tiempo, sistematización, gestión documental, uso de herramientas tecnológicas, aprendizaje continuo, aprendizaje autónomo y delegación de funciones.

Para ser exitoso necesita una combinación de habilidades técnicas y de gestión, dada su labor de proporcionar información clave para la toma de decisiones estratégicas (Tundidor Montes de Oca et al., 2018), realizar una gestión proactiva, poseer capacidad de adaptación, aspectos que imponen el desarrollo de habilidades en comunicación efectiva, resolución de problemas y pensamiento crítico.

Se concluye entonces de la necesidad de desarrollar habilidades, factibles en un entorno digital como resultan. el aprendizaje autónomo, la comunicación efectiva, las habilidades para las TIC, el uso de softwares, el trabajo en equipo, habilidades para el liderazgo, capacidad de



obtener y brindar información efectiva para la toma de decisiones, entre otras.

### Situación del diagnóstico

Sobre la base de las habilidades a trabajar, resumidas en el apartado de materiales y métodos, se aplica la lista de chequeo a los 32

estudiantes seleccionados para la experiencia. La tabla 1 muestra los resultados del diagnóstico inicial, donde R1 a R5 reflejan la cantidad de alumnos evaluados en la escala de 1 a 5 para cada elemento de la lista.

**Tabla 1.** Resultados de la aplicación de la lista de chequeo en el diagnóstico.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	%
R1	12	14	9	4	0	4	11	4	6	6	22.22
R2	10	16	19	21	18	19	17	14	18	12	52.78
R3	10	2	4	7	13	9	4	13	8	13	24.31
R4	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0.69
R5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
total	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	100
Prom	1.94	1.63	1.81	2.06	2.50	2.19	1.75	2.38	2.06	2.31	2.06

Fuente: elaboración propia.

### Propuestas de actividades a realizar en la plataforma

En la actualidad, la plataforma posee incorporadas 12 actividades, distribuidas en: videos que muestran el contenido de la contabilidad y su importancia, materiales para lectura como documentos y PDF, casos reales o ejercicios resueltos y propuestos, materiales para lectura y debate, problemáticas para discutir en foro. Una relación simplificada de las actividades que contiene la plataforma resultan: Actividad 1. Tema: Finalidad y campos de aplicación de la contabilidad.

Contenido: Finalidad de la contabilidad, su relación con la toma de decisiones tácticas y estratégicas.

Objetivo: Demostrar la importancia y el rol que juega la contabilidad en la toma de decisiones empresariales.

Se utiliza para: Describir la finalidad de la contabilidad y establecer los campos de aplicación; Exposición de términos técnicos imprescindibles para la asignatura; Diferenciar los tipos de empresa conforme a la normativa vigente.

<https://aeca.es/old/buscador/infoaeca/articulos/especializados/pdf/auditoria/pdfcontabilidad/2.pdf>

Habilidades Técnicas: Dominio de software contable y otros como Excel avanzado, ERP (Enterprise Resource Planning), software de contabilidad específicos (SAP, Oracle, etc.), Manejo de bases de datos para gestionar y



analizar grandes volúmenes de datos contables; Cloud computing al utilizar plataformas en la nube para almacenar y procesar información contable de manera segura y eficiente.

Actividad 2. Tema: Finalidad y campos de aplicación de la contabilidad.

Contenido: Conceptos contables para la toma de decisiones estratégicas.

Objetivo: Desarrollar habilidades analíticas necesarias para interpretar información financiera.

Se utiliza para: Describir la finalidad de la contabilidad con el propósito de establecer los

campos de aplicación; Exposición acerca de la definición de términos técnicos imprescindibles para la asignatura; Diferenciar los tipos de empresa conforme a la normativa vigente.

<https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4773/contabilidad.pdf>

Habilidades: Análisis de datos contables; Modelado financiero; Análisis de costos.

Comprobación de los resultados

Posterior a la implementación de la experiencia, se aplica nuevamente la lista de chequeo a los alumnos. Los resultados se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2.** Resultados de la aplicación de la lista de chequeo luego de la implementación de la plataforma.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	%
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
R3	8	12	12	4	0	4	10	6	6	6	21.53
R4	8	18	18	24	20	18	18	12	22	14	54.86
R5	16	2	2	4	12	10	4	14	4	12	23.61
<b>total</b>	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	100.00
<b>Prom</b>	4.25	3.69	3.69	4.00	4.38	4.19	3.81	4.25	3.94	4.19	4.04
<b>Dif</b>	2.31	2.06	1.88	1.94	1.88	2	2.06	1.87	1.88	1.88	1.98

Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos muestran una variación en cuanto elementos evaluados de 1, 2 o 3 que representan resultados bajos, de 317 (99.31 %) inicialmente, a solo 68 (21.25 %) luego de aplicada la experiencia. Un incremento promedio de las calificaciones de 1,98, dentro de un rango contemplado entre 1.88 y 2.31 y una mediana de también de 1.98, lo que demuestra consistencia en la mejora de todos los

elementos y no la influencia de alguno en particular.

Posteriormente, se aplica la comparación entre los resultados obtenidos antes (variables 1 al 10) y después (variables 11 al 20) de la implementación de la plataforma con la prueba de Rangos con signo de Wilcoxon, para lo que se requiere de rechazar  $H_{0i}$  y se aceptar  $H_{1i}$  que demuestra que la experiencia desarrollada influye significativamente en el desarrollo de las



habilidades deseadas. Lo anterior queda demostrado, dado que para todas las variables se obtiene un valor de 0 menor a 0.5 establecido, como resultado de la aplicación del software SPSS V25.

Mientras que la tabla 3 refleja los valores de correlación según el coeficiente de Spearman de cada una de las variables analizadas respecto al aprendizaje significativo.

**Tabla 3.** Valores de correlación obtenidos entre cada una de las habilidades y el resultado del aprendizaje luego de experiencia con la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman.

Rho de Spearman. Correlaciones respecto a la V 20 con N 32.									
	V 11	V 12	V13	V 14	V 15	V 16	V 17	V 18	V 19
Coef de correlación	.351*	.623**	.158	.526**	.317	.618**	.632**	.933**	.645**
Sig. (bilateral)	.049	.000	.388	.002	.077	.000	.000	.000	.000

Fuente: Elaboración propia como resultado de la aplicación del software SPSS V25.

En la tabla 3 se evidencia que las variables que más influyeron y que presentaron mejores resultados en la implementación de la plataforma resultó la V 18 (conocimiento de principios contables) con un valor muy alto de 0.933. Otros variables menos influyentes

resultaron V 12 (Trabajo en equipo), V 16 (análisis financiero), V 17 (conocimiento de impuestos) y V 19 (utilizar de paquetes contables y TIC) con valores superiores, pero cercanos a 0.5. La correlación obtenida para la V 13 (orden, precisión, atención al detalle) resultó muy baja.

## Conclusiones

La implementación de la plataforma para el desarrollo de habilidades contables, tanto de organización y gestión como las propias de la profesión contribuyó al aprendizaje significativo en los alumnos de Bachillerato Técnico Profesional en la Unidad Educativa BEST y a un mejor posicionamiento para enfrentar su vida profesional.

Los resultados obtenidos luego de aplicada la experiencia resultan satisfactorios, muestran

una variación en cuanto elementos evaluados con resultados bajos de 99.31 a 21.25 %, un incremento promedio de las calificaciones de las variables analizadas de 1,98 puntos y la prueba de Rangos con signo de Wilcoxon acepta  $H_{1i}$ , lo que demuestra que la experiencia influyó significativamente en el desarrollo de las habilidades deseadas.

La prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman calculada la correlación entre cada

Morales -Santillán, F. L., Cholota-Ramón, C. E. & Maliza-Cruz, W. I. (2024) Herramientas tecnológicas para el desarrollo de habilidades contables en el bachillerato técnico y profesional. *Atenas*, nro. 62, e10615, 1-13.



una de las habilidades y el resultado del aprendizaje luego de la experiencia, muestra valores muy favorables para la influencia en el conocimiento de principios contables y para el resto de las habilidades del ejercicio de la

profesión. Se denota, de igual forma, la existencia de reservas y necesidad de mejora en el desarrollo de las habilidades blandas, asociadas a la organización y gestión.

## Referencias bibliográficas

- Antonio Cruz, C. L., & Carrión Rodríguez, J. D. (2023). Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza-aprendizaje del inglés, una revisión de literatura. *Espacio I+D, Innovación más desarrollo*, 12(33), 32-46. <https://doi.org/https://doi.org/10.31644/IMA-SD.33.2023.a02>
- Bradley, V. M. (2021). Learning Management System (LMS) use with online instruction. *International Journal of Technology in Education*, 4(1), 68-92. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1286531>
- Dextre Flores, J. C. (2013). Los retos de la formación por competencias del contador público. *Contabilidad y negocios*, 8(16), 35-47. <https://www.redalyc.org/pdf/2816/281630133004.pdf>
- Díaz Vera, J. P., Ruiz Ramírez, A. K., & Egúez Cevallos, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 113-134. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-&script=sci\\_arttext](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-&script=sci_arttext)
- Google Trends. (2024). *Tendencia del tema "Tecnologías de la información y la comunicación" a nivel mundial en los últimos cinco años*. <https://goo.su/rFjm44t>
- Guaman Caluguillin, J. N. (2023). *Propuesta de mejora para desarrollar habilidades y competencias contables en los estudiantes del bachillerato técnico de la UE Gabriela Mistral, Quito, Ecuador-2022*. <https://repositorio.epnewman.edu.pe/handle/20.500.12892/865>
- Gutiérrez Hidalgo, F. (2005). Evolución histórica de la contabilidad de costes y de gestión (1885-2005). *De Computis, Revista Española de Historia de la Contabilidad*, 2(2), 100-122. <https://www.upo.es/revistas/index.php/dec-omputis/article/download/7617/6447>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México. <https://goo.su/Gz96718>
- Hubbard, P. (2021). *An invitation to CALL: Foundations of computer-assisted language learning*. APACALL. Asia-Pacific Association for Computer-Assisted Language Learning (APACALL) [https://www.apacall.org/research/books/6/An\\_Invitation\\_to\\_CALL\\_2021.pdf](https://www.apacall.org/research/books/6/An_Invitation_to_CALL_2021.pdf)
- Jones, D., Lotz, N., & Holden, G. (2021). A longitudinal study of virtual design studio (VDS) use in STEM distance design education. *International Journal of Technology and Design Education*, 31(4), 839-865. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10798-020-09576-z>
- Kilag, O. K., Abendan, C. F., Uy, F. T., Cabello, M. F., Diano Jr, F. M., & Morales Jr, N. M. (2023). Assessing the impact of principal's instructional leadership, school level, and effectiveness in educational institutions.

Morales -Santillán, F. L., Cholota-Ramón, C. E. & Maliza-Cruz, W. I. (2024) Herramientas tecnológicas para el desarrollo de habilidades contables en el bachillerato técnico y profesional. *Atenas*, nro. 62, e10615, 1-13.



- Science and Education*, 4(5), 902-917.  
<https://goo.su/KjrseB8>
- Kilag, O. K., Obaner, E., Vidal, E., Castañares, J., Dumdum, J. N., & Hermosa, T. J. (2023). Optimizing education: Building blended learning curricula with LMS. *Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education*, 1(4), 238-250.  
<https://multijournals.org/index.php/excellencia-imje/article/view/54>
- Ministerio de Educación. (2021). Currículo EGB y BGU para Lengua y Literatura. Ecuador.  
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/LENGUA.pdf>
- Ministerio de Educación Ecuador. (2021). *Ley orgánica de educación intercultural*. Ecuador. <https://goo.su/CSL3>
- Paladines Enriquez, N. R. (2023). Implementación efectiva de las TIC en la educación para mejorar el aprendizaje: una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 5788-5804.  
[https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4862](https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4862)
- Parra Rocha, D. S., Chiluzza Vásquez, W. P., & Castillo Conde, D. A. (2022). Inclusión tecnológica en época de pandemia: una mirada al constructivismo como fundamento teórico. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 16-25.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.37843/rtd.v13i2.288>
- Pinilla, L. P., Cañola, L. M., & Núñez-Palomar, K. (2024). Las TIC como Herramienta Didáctica para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje. Una revisión de la literatura. *Revista RedCA*, 7(19), 1-15.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.36677/redca.v7i19.22327>
- Quesada Somano, A., & Medina León, A. (2020). *Métodos teóricos de investigación: análisis-síntesis, Inducción-deducción, abstracto – concreto e Histórico- lógico*. Monografías científicas de la Universidad de Matanzas.  
<http://monografias.umcc.cu/monos/2020/inglnd/mo2076.pdf>
- Reyero Sáez, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 12(enero-abril), 111-127.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.51302/tce.2019.244>
- Rubio Gaviria, D. A., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 61-92.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.19053/01227238.12854>
- Plan Nacional para el Buen Vivir (2024).  
<https://goo.su/Kr3sl>
- Tundidor Montes de Oca, L., Nogueira Rivera, D., & Medina León, A. (2018). Exigencias y limitaciones de los sistemas de información para el control de gestión organizacional. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(1), 8-14.  
<https://goo.su/HVepCj>
- UNESCO. (2021). *Estrategia de la UNESCO sobre la Innovación Tecnológica en la Educación del 2022 - 2025*.  
[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378847\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378847_spa)

Morales -Santillán, F. L., Cholota-Ramón, C. E. & Maliza-Cruz, W. I. (2024) Herramientas tecnológicas para el desarrollo de habilidades contables en el bachillerato técnico y profesional. *Atenas*, nro. 62, e10615, 1-13.



### **Contribución autoral**

Clara Elizabeth Cholota Ramón. Conceptualización. Investigación. Redacción - borrador original. Redacción - revisión y edición

Fabiola Lorenza Morales Santillán. Conceptualización. Investigación. Redacción - borrador original. Redacción - revisión y edición

Wellington Isaac Maliza Cruz. Metodología. Análisis formal. Supervisión. Validación.

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.