

Moodle como herramienta digital para fortalecer el proceso de enseñanza del módulo tributación en contabilidad

Moodle as a digital tool to strengthen the teaching process of the taxation module in accounting

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0274>

Ricardo Raúl Retto Chávez^{1*}

<http://orcid.org/0009-0004-4775-8887>
rrrettoc@ube.edu.ec

Walter Fernando Galarza Aiman²

<http://orcid.org/0009-0002-8033-1557>
galagraficas@gmail.com

Dayron Rumbaut Rangel³

<https://orcid.org/0009-0001-9087-0979>
drumbautr@ube.edu.ec

Recibido: 21/02/2024

Aceptado: 30/05/2024

RESUMEN

La integración de Moodle en la enseñanza del módulo de tributación en contabilidad resulta un aspecto crucial para modernizar las metodologías educativas, facilitando un aprendizaje más interactivo, accesible y alineado con las demandas del entorno laboral digital contemporáneo; por ello en el presente estudio tiene como propósito diseñar moodle como herramienta digital para fortalecer el proceso de enseñanza del módulo tributación en contabilidad y su implementación dentro de una institución educativa. La metodología mixta empleada incluye una observación y una encuesta aplicada a 10 docentes del módulo de tributación. La encuesta se centró en explorar las percepciones y la disposición de los docentes hacia el uso del Moodle, así como en identificar posibles barreras y necesidades de formación tecnológica. Los resultados mostraron una actitud generalmente positiva y una percepción de que, aunque se requiere formación adicional, la integración del Moodle en la enseñanza de la tributación es viable y beneficiosa. El análisis documental aportó un contexto adicional sobre las prácticas existentes relacionadas con las TIC y el Moodle específicamente en entornos educativos, reforzando la percepción de que su adopción puede mejorar significativamente la interacción y el entendimiento de los conceptos fiscales. El estudio determina que la implementación del Moodle en el módulo de tributación es factible, lo que podría facilitar una mejora significativa en el proceso educativo.

Palabras clave: Tecnologías de la información; enseñanza; formación docente

1. Instituto superior de tecnología ITB- Ecuador
 2. Distrito de educación 12D03- Ecuador
 3. Universidad Bolivariana del Ecuador
- * Autor de correspondencia: rrretto@itb.edu.ec

ABSTRACT

The integration of Moodle into the teaching of the taxation module in accounting is crucial for modernizing educational methodologies, facilitating a more interactive, accessible learning experience aligned with the demands of the contemporary digital work environment. Therefore, this article analyzes the feasibility of integrating Moodle into the teaching of taxation within an educational institution. The mixed methodology employed includes an observation and a survey administered to 10 instructors of the taxation module. The survey focused on exploring the instructors' perceptions and willingness to use Moodle, as well as identifying potential barriers and training needs in technology. The results showed a generally positive attitude and the perception that, although additional training is required, integrating Moodle into the teaching of taxation is viable and beneficial. The documentary analysis provided additional context regarding existing practices related to ICT and Moodle specifically in educational settings, reinforcing the perception that its adoption can significantly improve interaction and understanding of fiscal concepts. The study concludes that implementing Moodle in the taxation module is feasible and could lead to a significant enhancement of the educational process.

Keywords: Information technologies; teaching; teacher training

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la integración de herramientas digitales en el ámbito educativo ha revolucionado la manera en que se imparten y reciben conocimientos. Moodle, una plataforma de aprendizaje en línea, se ha destacado como una de las más eficientes y versátiles para facilitar la educación a distancia y mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el contexto del módulo de tributación en contabilidad, Moodle ofrece múltiples beneficios que potencian la comprensión y aplicación de conceptos tributarios. Sin embargo, la falta de destreza y conocimiento técnico en el Moodle por parte de los docentes de la Unidad Educativa objeto de estudio no solo afecta la calidad de la enseñanza en la asignatura de contabilidad, sino que también tiene un impacto más amplio en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes

Este déficit en la utilización de herramientas digitales en el currículo de la asignatura de contabilidad, específicamente en el módulo de tributación, se traduce en una metodología de enseñanza un poco obsoleta, donde los estudiantes se limitan a aprender técnicas contables básicas a través de medios tradicionales como el pizarrón, el cuaderno y el lápiz. Este enfoque arcaico, aunque funcional, no prepara adecuadamente a los estudiantes para el entorno laboral moderno, donde el manejo de herramientas digitales y software especializado es esencial. Además, la ausencia de un Moodle en el proceso de enseñanza-aprendizaje impide que los estudiantes desarrollen habilidades críticas como el análisis de datos en plataformas digitales, la presentación efectiva de información financiera y el uso de software contable actualizado.

Tomando en cuenta estos antecedentes, el presente artículo se plantea como propósito diseñar moodle como herramienta digital para fortalecer el proceso de enseñanza del módulo tributación en contabilidad y su implementación dentro de una institución educativa. Se pretende identificar los beneficios potenciales, los desafíos y las necesidades de infraestructura asociadas con dicha implementación, con el fin de mejorar la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje y facilitar un ambiente más interactivo y accesible para los estudiantes. Este estudio también buscará proporcionar recomendaciones estratégicas para la adopción exitosa del Moodle, basadas en un análisis detallado de las necesidades específicas de los usuarios y las capacidades institucionales.

MARCO TEÓRICO

La educación está experimentando una transformación significativa a través de la integración de las TIC. Un estudio de Ngao et al. (2022) aborda cómo los educadores en formación perciben y utilizan las TIC, enfrentándose a desafíos como la falta de recursos adecuados y limitaciones de tiempo. Por otro lado, Akram et al. (2022) ofrecen una perspectiva más positiva, destacando que, a pesar de los obstáculos, existe una actitud favorable hacia la integración de tecnologías en la educación, considerándolas un enriquecimiento del proceso educativo.

En el contexto específico de la educación contable, la relevancia de las habilidades tecnológicas ha aumentado considerablemente. Según Osmani et al. (2020), hay una creciente demanda por parte de empleadores y asociaciones profesionales para que estas competencias se incluyan en los currículos académicos. Gualdi (2020) explora un enfoque innovador mediante el "Practice Enterprise", que promueve el uso proactivo de las TIC en la educación contable, mientras que Mishra (2021) subraya la importancia de la motivación para integrar efectivamente las TIC en la educación superior, proponiendo métodos como el aprendizaje basado en problemas y proyectos.

Es evidente que el avance tecnológico en las últimas décadas ha transformado numerosos sectores, incluido el educativo, donde las TIC han jugado un papel crucial en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, su implementación en ciertas áreas específicas, como la enseñanza de la tributación en unidades educativas, sigue siendo un desafío y está relativamente inexplorada.

Esto plantea un problema significativo en cuanto a cómo se pueden integrar efectivamente un Moodle para potenciar la enseñanza de temas especializados como la tributación, que requiere no solo la comprensión de conceptos complejos sino también la aplicación práctica de estos conocimientos. La tributación, siendo un componente crítico de los programas de estudios en administración, economía y contabilidad, demanda una metodología de enseñanza que no solo transmita conocimientos teóricos, sino que también facilite la comprensión práctica y el análisis crítico de las leyes y regulaciones fiscales. La falta de recursos adecuados y específicos para este campo puede limitar la capacidad de los estudiantes para aprender de manera efectiva y aplicar sus conocimientos en situaciones reales (Cervantes-Vergara, 2023 y Wambui et al. 2022).

El Moodle, es un sistema de gestión de aprendizaje de código abierto, que se ha consolidado como una herramienta esencial para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta plataforma ofrece diversos recursos que facilitan métodos educativos innovadores, como el aula invertida, donde los estudiantes interactúan con conceptos teóricos antes de las clases presenciales, optimizando así la comprensión y retención del material.

Además, Moodle promueve entornos de aprendizaje interactivos, mejorando significativamente la motivación y participación de los estudiantes mediante la integración de contenido multimedia y herramientas interactivas. La plataforma también es eficaz en la gestión y organización de contenidos digitales, facilitando el acceso a materiales educativos y la distribución de tareas y evaluaciones, lo que incrementa la eficiencia administrativa de los cursos (Vargas-Murillo et al. 2023).

El soporte de Moodle para una amplia gama de métodos de enseñanza, incluyendo el aprendizaje combinado, permite a los educadores adaptar sus estrategias a las necesidades de distintos grupos de estudiantes. Las herramientas de evaluación en línea, como los cuestionarios y la calificación automática, ahorran tiempo y proporcionan retroalimentación inmediata, crucial para el proceso de aprendizaje.

Estudios han demostrado que el uso de Moodle puede mejorar significativamente los resultados de aprendizaje, como se observa en la enseñanza de conceptos científicos a nivel de escuela primaria. El Moodle fortalece el proceso educativo al ofrecer un entorno flexible, interactivo y eficiente para la gestión y entrega de contenidos educativos, apoyando diversas metodologías de enseñanza y mejorando los resultados de los estudiantes (Cartono et al. 2019 y Esnaola-Arribillaga y Bezanilla, 2020).

METODOLOGÍA

El estudio que se llevó a cabo empleó un enfoque mixto tal como lo plantea Creswell (2014) y Johnson y Onwuegbuzie, (2004), combinando métodos cualitativos y cuantitativos, para evaluar la factibilidad de implementar TIC en la asignatura de Contabilidad específicamente en el módulo de tributación de una unidad educativa.

Se utilizó un diseño descriptivo tomando en consideración a Dresch et al. (2015) para identificar las necesidades previas y las oportunidades de mejora que se presentaban en ese momento. La población del estudio estuvo compuesta por los 13 docentes que imparten clases en el módulo de tributación de la unidad educativa.

La muestra estuvo compuesta por 10 docentes que fueron seleccionados con muestreo no probabilístico por conveniencia debido a que se consideró oportuno tomar en cuenta las opiniones de los docentes vinculados a la asignatura con más de un año de experiencia. En cuanto a la metodología cualitativa se realizó una observación de los recursos tecnológicos y la infraestructura existente en la unidad educativa para determinar la factibilidad técnica.

RESULTADOS

La muestra seleccionada de forma intencional muestra una distribución uniforme en cuanto al sexo, con un balance de 50% para mujeres y 50% para hombres en una muestra de 10 docentes. La edad de los docentes está concentrada principalmente entre los 26 y 35 años, sugiriendo un cuerpo docente relativamente joven. La experiencia docente revela que la mayoría posee entre 6 y 10 años en la profesión, lo que indica que, a pesar de su juventud, el grupo tiene una experiencia considerable. La falta de representantes con menos de un año o más de 20 años de experiencia podría apuntar a una menor tasa de renovación o a un techo de experiencia en la institución educativa en cuestión.

Tabla 1.

Caracterización de la muestra

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Femenino	5	50%
Masculino	5	50%
Total	10	100%
Edad		
25 años o menos	2	20%
Entre 26 y 35 años	6	60%
Entre 36 y 45 años	2	20%
Más de 46 años	2	20%
Total	10	100%
Experiencia Docente		
Entre 1-5 años	2	20%
Entre 6-10 años	7	70%
Entre 11-20 años	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Los autores (2024)

Los resultados revelan una actitud altamente positiva hacia el potencial del Moodle para enriquecer el proceso educativo y su contribución a largo plazo en el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, se identificaron áreas de oportunidad como la necesidad de fortalecer la formación en el Moodle y proporcionar más recursos y apoyo para su implementación. La uniformidad en algunas respuestas sugiere una fuerte convicción en los beneficios del Moodle, mientras que la variabilidad en otros indica una experiencia más diversa o necesidades diferentes entre los educadores. La tabla que aparece a continuación refleja las percepciones sobre el uso de del Moodle en la enseñanza de la Contabilidad. Se observa un fuerte consenso en torno al potencial positivo del Moodle, con tres ítems alcanzando la máxima media posible de 5 y desviaciones estándar de 0, lo que indica unanimidad entre los encuestados. Estos ítems son los beneficios para los estudiantes del uso del Moodle, la mejora a largo plazo del aprendizaje y la facilitación de la enseñanza.

No obstante, existen áreas con menor acuerdo y mayor variabilidad en las opiniones, como en la formación recibida en Moodle, que obtuvo la media más baja (2,3) y la mayor desviación estándar (1,25), indicando una disconformidad significativa entre los participantes. El uso personal frecuente del Moodle y la comodidad al usarlas tienen medias de 3,3 y 3,7 respectivamente, con desviaciones estándar que reflejan una variabilidad moderada en las respuestas. En general, los datos sugieren una actitud positiva hacia la integración del Moodle en la enseñanza de la Contabilidad, aunque hay claros indicadores de la necesidad de mejorar la formación en relación al Moodle y proporcionar más apoyo para su integración efectiva en la práctica docente.

Tabla 2.
Resultado de la encuesta aplicada

Item	Respuestas										Media	Desviación
	totalmente de acuerdo		de acuerdo		neutral		en desacuerdo		totalmente en desacuerdo			
Uso frecuentemente el Moodle en la enseñanza de Contabilidad	1	10%	4	40%	2	20%	3	30%	0	0%	3,3	1,06
Me siento cómodo utilizando el Moodle en mi enseñanza	1	10%	5	50%	4	40%	0	0%	0	0%	3,7	0,82
El Moodle pueden mejorar significativamente la enseñanza de Contabilidad	8	80%	1	10%	1	10%	0	0%	0	0%	4,7	0,48
Hay una falta de herramientas del Moodle específicas adecuadas para la enseñanza de Contabilidad en la institución	6	60%	2	20%	2	20%	0	0%	0	0%	3,8	0,79
La formación recibida en Moodle ha sido adecuada para mis necesidades de enseñanza	1	10%	2	20%	2	20%	5	50%	0	0%	2,3	1,25
Necesito más apoyo para integrar el Moodle en la enseñanza de Contabilidad	8	80%	2	20%	0	0%	0	0%	0	0%	4,6	0,52
La integración del Moodle en Contabilidad es factible en mi entorno de enseñanza actual	8	80%	2	20%	0	0%	0	0%	0	0%	4,6	0,52
Los estudiantes se beneficiarán significativamente del uso del Moodle en Contabilidad	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	0
La integración del Moodle en Contabilidad mejorará a largo plazo el aprendizaje de los estudiantes	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	0
La integración del Moodle facilitará mi enseñanza en Contabilidad	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	0

Fuente: Los autores (2024)

Valoración de la viabilidad

Viabilidad educativa institucional y su alcance sociocomunitario

La implementación del aula virtual en la Unidad Educativa se presenta como un proyecto viable, considerando varios factores clave. Desde una perspectiva educativa, la herramienta Moodle se alinea perfectamente con los objetivos institucionales y formativos. Su flexibilidad y adaptabilidad permiten una integración fluida con el currículo existente, enriqueciendo significativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, Moodle tiene el potencial de fortalecer la conexión con la comunidad, proporcionando un acceso más amplio a recursos educativos y fomentando la participación de todos los miembros de la comunidad educativa.

Viabilidad técnica

En términos de viabilidad técnica, la infraestructura existente en la institución es adecuada para soportar la implementación de Moodle ya que se cuenta con los recursos tecnológicos necesarios y un equipo técnico calificado, capaz de gestionar la instalación, mantenimiento y soporte continuo de la plataforma. La escalabilidad de Moodle permite adaptarse a un creciente número de usuarios y mantenerse actualizados con las últimas innovaciones tecnológicas.

Viabilidad económica

Desde el punto de vista económico, el proyecto es igualmente viable. La inversión inicial requerida para la implementación de Moodle se justifica ampliamente por los beneficios a largo plazo, incluyendo la mejora en la calidad de la educación y la eficiencia en la gestión administrativa. Se han identificado varias fuentes sostenibles de financiamiento, como el Plan de Educación Institucional (PEI), la autogestión, donaciones y fondos propios, que garantizan el apoyo económico continuo para el proyecto.

Viabilidad ambiental

En lo que respecta a la viabilidad ambiental, Moodle contribuye positivamente al reducir significativamente la necesidad de materiales impresos, promoviendo así prácticas más sostenibles dentro de la institución. El uso de tecnologías digitales como Moodle disminuye la huella de carbono y coloca a la institución a la vanguardia en la adopción de prácticas educativas respetuosas con el medio ambiente.

Recomendaciones estratégicas para la adopción exitosa de las TIC en la Unidad Educativa

Participación activa de los docentes en el proceso de implementación:

Involucrar a los docentes desde las fases iniciales del proceso para asegurar que sus necesidades y preocupaciones sean consideradas. Esto puede aumentar su compromiso y disposición para adoptar nuevas tecnologías (Hilmi y Summiyani, 2023).

Creación de contenidos digitales personalizados: Desarrollar y utilizar materiales didácticos digitales que sean específicos para el currículo de tributación. Estos recursos deben ser interactivos, accesibles y diseñados para facilitar el entendimiento de conceptos complejos de tributación (Komleva y Vilyavin, 2020).

Capacitación y apoyo continuo: Para asegurar la adopción efectiva de Moodle, es fundamental proporcionar una capacitación exhaustiva y continua tanto a los docentes como a los estudiantes. Estudios muestran que la falta de conocimientos sobre las funcionalidades de Moodle es una barrera significativa para su integración exitosa en el entorno educativo.

Es crucial ofrecer sesiones de formación iniciales y talleres periódicos para familiarizar a los usuarios con las herramientas y características de Moodle (Chewe, 2018).

Integración en la estrategia institucional: La adopción de Moodle debe ser parte de una estrategia institucional más amplia que promueva el uso de tecnologías educativas. Según investigaciones, el liderazgo efectivo y la integración de Moodle en el plan estratégico de la institución son factores críticos para su éxito. Esto incluye la designación de líderes educativos que promuevan activamente el uso de Moodle y la creación de políticas claras que apoyen su implementación. También es esencial fomentar una cultura de colaboración y comunicación entre los docentes para compartir buenas prácticas y recursos (Chewe, 2018).

Alineación con la estrategia de gestión del conocimiento: Integrar Moodle dentro de una estrategia de gestión del conocimiento puede mejorar la transferencia de conocimiento entre empleados, mejorar el rendimiento individual y organizacional, y facilitar la implementación de estrategias de formación y gestión del rendimiento (Tessier y Dalkir, 2016).

Facilitación de la comunicación y la colaboración: Es crucial que Moodle no solo se utilice como un repositorio de contenidos, sino que también se aprovechen sus características de interacción para mejorar la comunicación entre estudiantes y profesores. Esto incluye foros, wikis y otras herramientas de colaboración que fomenten un ambiente de aprendizaje más dinámico y participativo (Mpungose, 2020).

Liderazgo eficaz: El liderazgo dentro de las instituciones educativas juega un papel fundamental en la adopción exitosa de Moodle. Los líderes deben fomentar un entorno que apoye la innovación tecnológica y la integración de Moodle en las prácticas pedagógicas diarias (Permatawati y Permana, 2020).

Apoyo técnico y acceso a internet: Es esencial garantizar un buen soporte técnico y una infraestructura de internet robusta para superar las barreras técnicas que puedan surgir. La velocidad de internet y la capacidad de los servidores son factores críticos que afectan el uso eficiente de Moodle (Chewe, 2018).

Fomentar la autonomía y el uso de estrategias de aprendizaje: Moodle debe utilizarse para promover la autonomía de los estudiantes y el uso de diversas estrategias de aprendizaje. Esto incluye proporcionar formación en estrategias de aprendizaje y recordar a los estudiantes que prueben diferentes métodos regularmente (Permatawati y Permana, 2020).

Evaluación y retroalimentación continua: Implementar un sistema de evaluación continua para recoger opiniones de los usuarios y mejorar la plataforma. Esto puede incluir encuestas, grupos de discusión y análisis de datos de uso para identificar áreas de mejora (Mpungose, 2020).

Políticas claras y directivas: Establecer políticas claras y directivas sobre el uso de Moodle, asegurando que todos los miembros de la institución comprendan y sigan estas políticas. Esto ayuda a mantener la consistencia y la efectividad en el uso de la plataforma (Mpungose, 2020).

Personalización y ajustes según necesidades: Personalizar Moodle para que se ajuste a las necesidades específicas de la institución y sus usuarios. Esto puede incluir la integración de herramientas adicionales y la adaptación del entorno de aprendizaje a las necesidades específicas de los cursos y los estudiantes (Dolawattha y Premadasa, 2023).

CONCLUSIONES

En conclusión, el impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en diversos sectores es indiscutible, y su integración en la educación se ha mostrado esencial, especialmente en tiempos de crisis como la pandemia de COVID-19. Los estudios analizados destacan el rol transformador de las TIC y del Moodle en la educación, mejorando la enseñanza y el aprendizaje a través de plataformas virtuales y metodologías adaptativas.

Sin embargo, su aplicación en áreas específicas como la tributación aún enfrenta desafíos significativos, principalmente debido a la falta de recursos adecuados y al conocimiento técnico limitado de los docentes. Esta carencia se refleja en metodologías de enseñanza obsoletas que no preparan adecuadamente a los estudiantes para el entorno laboral moderno. Los resultados de la encuesta aplicada a los docentes de la unidad educativa revelaron una actitud mayoritariamente positiva hacia la incorporación del Moodle en la enseñanza de la tributación. A pesar de la buena disposición general, se identificaron necesidades significativas en términos de formación en el Moodle y de recursos disponibles, lo que indica que, aunque los docentes están interesados en la integración de estas tecnologías, requieren un mayor apoyo y capacitación para implementarlas efectivamente.

La investigación realizada en una unidad educativa subraya la necesidad de una estrategia comprensiva que incluya la formación de docentes, la mejora de la infraestructura tecnológica, y una participación activa de los docentes en la integración del moodle en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al adoptar estas medidas, se puede maximizar el potencial educativo del Moodle, facilitando un aprendizaje más interactivo y efectivo en la enseñanza de la tributación, preparando a los estudiantes no solo para enfrentar retos académicos sino también para prosperar en el ámbito profesional digitalizado. En términos de factibilidad, la investigación concluye que la implementación del Moodle es viable desde las perspectivas educativa, técnica y económica.

La infraestructura existente y los recursos tecnológicos son adecuados, y se identificaron fuentes de financiamiento sostenibles que apoyarían la implementación y el mantenimiento a largo plazo del Moodle en el módulo de tributación, lo que sugiere que la adopción de estas tecnologías no solo es posible sino también beneficiosa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS

- Akram, H., Abdelrady, A., Al-Adwan, A., & Ramzan, M. (2022). Teachers' Perceptions of Technology Integration in Teaching-Learning Practices: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.920317>
- Cartono, C., Fazriyah, N., & Hendrayana, S. (2019). Implementación de Moodle como Herramienta de enseñanza en ciencias del concepto de aprendizaje. *Actas del III Simposio Asiático de Educación (AES 2018)*, (págs. 96-99). <https://doi.org/10.2991/aes-18.2019.23>
- Cervantes-Vergara, M. (2023). Implementación de un plan de capacitación para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para profesores de la U.E. Lautaro Aspiazu Sedeno. *YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas*, 1 (2), 73-87. <https://biblat.unam.mx/es/revista/yuyay-guayaquil/articulo/implementacion-de-un-plan-de-capacitacion-para-el-uso-de-las-tic-dentro-del-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-para-docentes-de-la-u-e-lautaro-aspiazu-sedeno>
- Chewe, P. (2018). Percepción de la facultad del software Moodle como herramienta de enseñanza en la Universidad de Zambia. *Zambia ICT Journal*, 2 (1), 25-34. <https://doi.org/10.33260/zictjournal.v2i1.48>
- Creswell, J. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Nueva York : SAGE Publications. <https://archive.org/details/methodology-alobatnic-libraries-creswell>
- Dolawattha, D., & Premadasa, H. (2023). Modelo de Impacto Novelo para la Adopción de Aprendizaje Móvil en Educación Superior. *Asian Journal of Research in Computer Science*, 16 (3), 167-180. <https://doi.org/10.9734/ajrcos/2023/v16i3354>
- Dresch, A., Lacerda, D., & Antunes, J. (2015). *Investigación de ciencias del diseño: un método para el avance de la ciencia y la tecnología*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-07374-3>
- Esnaola-Arribillaga, I., & Bezanilla, M. (2020). Niveles de Moodle Uso para apoyar la enseñanza de cara a cara de la universidad. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 15, 129-137. <https://doi.org/10.1109/RITA.2020.3008376>
- Gualdi, D. (2020). ICT and Accounting Education. An innovative teaching method: the Practice Enterprise. *6th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'20)*, (págs. 1101-1108). <https://doi.org/10.4995/HEAd20.2020.11208>

- Hilmi, H., & Summiyani, S. (2023). Implementación de estrategias de aprendizaje activo. *Journal of Curriculum and Pedagogic Studies (JCPS)*, 2 (1), 23-31. <https://doi.org/10.30631/jcps.v2i1.1778>
- Johnson, R., & Onwuegbuzie, A. (2004). Investigación de métodos mixtos: un paradigma de investigación cuyo tiempo ha llegado. *Investigador educativo*, 33 (7), 14-26. <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Komleva, N., & Vilyavin, D. (2020). Plataforma Digital para la creación de cursos en línea adaptativos personalizados. *Abrir Educación*, 2, 65-72. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-2-65-72>
- Mishra, N. (2021). Perception and Practices of ICT Integration in Higher Education Classroom. *Rupantaran: A Multidisciplinary Journal.*, 5 (1), 75–88. <https://doi.org/10.3126/rupantaran.v5i01.39848>
- Mpungose, C. (2020). Más allá de los límites: Reflexiones de los profesores sobre la adopción de Moodle en las universidades sudafricanas. *Educación y Tecnologías de la Información*, 25, 5033 - 5052. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10190-8>
- Ngao, A., Sang, G., & Kihwele, J. (2022). Understanding Teacher Educators' Perceptions and Practices about ICT Integration in Teacher Education Program. *Education Sciences*, 12, 1-18. <https://doi.org/10.3390/educsci12080549>
- Osmani, M., Hindi, N., & Weerakkody, V. (2020). Incorporating Information Communication Technology Skills in Accounting Education. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 16, 100-110. <https://doi.org/10.4018/IJICTE.2020100107>
- Permatawati, I., & Permana, P. (2020). El uso de Moodle en la capacitación de estrategia sistemática. *Proceedings of the 3rd International Conference on Language, Literature, Culture, and Education (ICOLLITE 2019)*, (págs. 170-174). <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200325.076>
- Tessier, D., & Dalkir, K. (2016). Implementación de Moodle para el aprendizaje electrónico para una estrategia de gestión del conocimiento exitosa. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 8(3), 414-429. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2016.08.026>
- Vargas-Murillo, A., Pari-Bedoya, I., & Ypanaque-Pereira, I. (2023). Analizando el impacto de Moodle como una herramienta interactiva para mejorar el compromiso y la motivación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje: Revisión de la literatura sistemática. *Actos de la 9a Conferencia Internacional sobre la e-Society, e-Learning y e-Technologies*, (págs. 46–53). <https://doi.org/10.1145/3613944.3613952>
- Wambui, B., Nyambura, H., & Muriuki, N. (2022). Análisis sobre la eficacia de la integración de las TIC en las instituciones de enseñanza superior en las instituciones de educación superior en la era Covid-19. *International Journal of Computer Applications Technology and Research*, 11 (12), 434-450. <https://doi.org/10.7753/IJCATR1112.1009>