Impact of the Moodle virtual learning environment as an interactive tool for the development of competencies in organizational management Impacto del entorno virtual de aprendizaje Moodle como herramienta interactiva para el desarrollo de competencias en administración

Autores:

organizacional

Romero-Mera, Wargner Wilson UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR Licenciado en Administración de Ejecutiva Maestrante Babahoyo – Ecuador



wromerom@ube.edu.ec



https://orcid.org/ 0009-0008-9896-5877

Zúñiga-Delgado, Mireya Stefanía UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR Doctor en Ciencias Pedagógicas Docente Investigadora Durán – Ecuador



mszunigad@ube.edu.ec



https://orcid.org/0000-0002-4458-5771

Fechas de recepción: 23-MAY-2025 aceptación: 23-JUN-2025 publicación: 30-JUN-2025





Resumen

Este estudio evalúa el impacto del entorno virtual de aprendizaje Moodle en el desarrollo de competencias en la asignatura de Administración Organizacional, en el Instituto Superior Tecnológico Babahoyo (Ecuador). En el contexto actual de transformación digital, las plataformas educativas ofrecen nuevas oportunidades para fomentar habilidades como liderazgo, toma de decisiones y pensamiento crítico. Se aplicó un diseño metodológico mixto, experimental y correlacional, con una muestra no probabilística de 27 estudiantes divididos en grupo control (sin uso de Moodle) y grupo experimental (con uso de Moodle). Se implementó una propuesta educativa basada en Moodle con recursos como simuladores empresariales, foros, casos prácticos y herramientas colaborativas (Padlet, Canva, Flipgrid), estructurada en cuatro unidades temáticas.

Los resultados estadísticos evidenciaron mejoras significativas en el rendimiento académico del grupo experimental (media: 8.71) frente al grupo control (media: 7.25), con una d de Cohen de 3.65, lo que indica un efecto alto del uso de la plataforma. Las pruebas de normalidad (Shapiro-Wilk) y homogeneidad de varianzas (Levene) validaron el uso de la prueba t de Student (p=0.000), confirmando el impacto positivo de Moodle. La discusión destaca el rol de Moodle en la enseñanza centrada en el estudiante, su alineación con el enfoque constructivista y la necesidad de capacitación docente y nivelación digital previa. En conclusión, Moodle constituye una herramienta efectiva para el fortalecimiento de competencias organizacionales, adaptable a diversos contextos educativos y aplicable a otras asignaturas mediante metodologías activas y recursos de libre acceso.

Palabras clave: Moodle; Competencias en administración; Educación superior; Aprendizaje virtual; Rendimiento académico

Abstract

This study evaluates the impact of the Moodle virtual learning environment on the development of competencies in the Organizational Administration course at the Instituto Superior Tecnológico Babahoyo (Ecuador). In the current context of digital transformation, educational platforms offer new opportunities to foster skills such as leadership, decision-making, and critical thinking. A mixed, experimental, and correlational methodological design was applied, using a non-probabilistic sample of 27 students divided into a control group (without Moodle use) and an experimental group (with Moodle use). An educational proposal based on Moodle was implemented, featuring resources such as business simulators, forums, case studies, and collaborative tools (Padlet, Canva, Flipgrid), structured into four thematic units.

Statistical results showed significant improvements in the academic performance of the experimental group (mean: 8.71) compared to the control group (mean: 7.25), with a Cohen's d of 3.65, indicating a large effect size for the platform's use. Normality (Shapiro-Wilk) and homogeneity of variances (Levene's) tests validated the use of the Student's t-test (p=0.000), confirming Moodle's positive impact. The discussion highlights Moodle's role in student-centered teaching, its alignment with the constructivist approach, and the need for teacher training and prior digital skills preparation. In conclusion, Moodle is an effective tool for strengthening organizational competencies, adaptable to diverse educational contexts, and applicable to other subjects through active methodologies and open-access resources.

Keywords: Moodle; Management competencies; Higher education; Virtual learning; Academic performance

Introducción

En el contexto actual de transformación digital, la educación superior enfrenta el desafío de formar profesionales capaces de desenvolverse en entornos dinámicos y colaborativos. Para ello, es indispensable promover el desarrollo de habilidades, conocimientos y destrezas que respondan a las necesidades de la sociedad. En este sentido, los métodos tradicionales de enseñanza están siendo progresivamente reemplazados por espacios virtuales más activos e interactivos, que fomentan el aprendizaje autónomo y en equipo (Sumba Nacipucha et al., 2021).

El presente estudio se desarrolló en el Instituto Superior Tecnológico Babahoyo, una institución pública ubicada en la ciudad de Babahoyo, Ecuador, que ofrece carreras tecnológicas en diversas áreas del conocimiento. La investigación se centró en la asignatura "Administración Organizacional", impartida a estudiantes del primer semestre de la carrera de Administración.

La teoría educativa contemporánea, en sintonía con las exigencias de la era digital, reconoce el papel fundamental de la tecnología en la transformación de los procesos de enseñanzaaprendizaje. Esta integración tecnológica busca fomentar la innovación, el pensamiento crítico, la creatividad y la adquisición de nuevas habilidades, así como fortalecer la interacción entre estudiantes, docentes y contenido académico. El aprendizaje actual se caracteriza por su enfoque interactivo, basado en plataformas digitales que permiten la construcción de redes de conocimiento y el acceso a recursos de manera flexible y personalizada.

En el caso de la asignatura "Administración Organizacional", se abordan contenidos clave como teorías administrativas, funciones de la administración, gestión de recursos, entorno organizacional, ética y responsabilidad social. Estas temáticas forman parte del eje formativo de la carrera, y permiten a los estudiantes desarrollar competencias fundamentales para el ejercicio profesional, tales como liderazgo, toma de decisiones, trabajo en equipo, comunicación organizacional y gestión ética de los recursos.

Aunque la modalidad académica es presencial, el Instituto Babahoyo ha incorporado el uso del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), a través de la plataforma Moodle, como estrategia de apoyo al aprendizaje autónomo. Esta herramienta permite complementar las clases presenciales mediante actividades adicionales como estudios de caso, juegos de rol, matrices FODA, proyectos grupales, debates, exposiciones y visitas a empresas, que refuerzan el desarrollo de competencias clave.

El entorno institucional presenta oportunidades y desafíos. Por un lado, existe una creciente adopción de tecnologías educativas; por otro, persisten limitaciones en infraestructura tecnológica y acceso equitativo a recursos digitales. No obstante, se ha priorizado la implementación de estas plataformas como medio para mejorar la calidad educativa y fomentar la autonomía del estudiante, especialmente considerando que muchos ingresan con escasas competencias digitales.

Este estudio tiene como objetivo principal evaluar la efectividad de Moodle como entorno virtual de aprendizaje para el fortalecimiento de competencias en la asignatura de Administración Organizacional. Se analiza cómo la interacción con contenidos digitales y actividades diseñadas en la plataforma contribuye al desarrollo de habilidades esenciales como el liderazgo, la toma de decisiones, el trabajo colaborativo y el pensamiento crítico.

La investigación se llevó a cabo durante el semestre académico septiembre 2024 - marzo 2025, lo cual permitió realizar un seguimiento sistemático del progreso estudiantil. Asimismo, se recogió información cualitativa y cuantitativa desde la percepción tanto de docentes como de estudiantes sobre la funcionalidad y efectividad del entorno virtual, ofreciendo una visión integral del impacto de estas herramientas tecnológicas en el proceso formativo.

La relevancia de este estudio radica en su contribución al fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la educación superior, en un contexto de globalización y transformación digital. Formar profesionales con competencias sólidas en liderazgo, innovación y gestión estratégica se vuelve indispensable para enfrentar los desafíos actuales de las organizaciones. Moodle, como plataforma educativa, permite implementar estrategias pedagógicas centradas en el estudiante, promoviendo la participación activa y el aprendizaje significativo.

Finalmente, esta investigación busca aportar evidencia sobre las buenas prácticas en la integración de tecnologías educativas en el ámbito académico, permitiendo a las instituciones optimizar sus procesos formativos y a los docentes diseñar estrategias más eficaces para el desarrollo integral de los estudiantes. La experiencia en Moodle demuestra que los entornos virtuales pueden no solo complementar la enseñanza presencial, sino también potenciar competencias clave para el desempeño profesional eficiente y ético en contextos organizacionales cada vez más exigentes y tecnificados (Suyo-Vega et al., 2021).

Material v métodos

La metodología se atribuye de manera mixta, utilizó además un diseño experimental y de carácter correlacional. En esta última forma se investigó la conexión entre la utilización de Moodle y la mejora de competencias en administración. La selección de este método y diseño se basa en su habilidad para respuestas a interrogantes de investigación complejas o hipótesis, ofreciendo resultados aplicables y pertinentes en entornos educativos (Eufracio Rivas y Lucas Ampudia, 2024). Se considera experimental ya que se buscó identificar diferencias significativas entre tratamientos y medir su magnitud (Badii et al., 2007). Además, se considera exitoso cuando se comprueba que los cambios en la variable dependiente son causados exclusivamente por la variable independiente. Promoviendo la triangulación de datos, lo que incrementa la validez y fiabilidad de los descubrimientos (Sampedro Teneda et al., 2025).

Los métodos teóricos utilizados fueron, hipotético-deductivo y analítico sistémico. Por otra parte, los métodos empíricos que se usaron como pruebas diagnósticas a ambos grupos que midieron el conocimiento previo de competencias en administración organizacional de los sujetos. Así como también un conjunto de actividades que al final se plasmó en una nota final la cual se sometió a análisis para aceptar o refutar la hipótesis. Este artículo tuvo como hipótesis las siguientes:

H0: El uso del entorno virtual de aprendizaje Moodle no tiene un impacto significativo en el desarrollo de competencias en administración organizacional.

H1: El uso del entorno virtual de aprendizaje Moodle tiene un impacto significativo en el desarrollo de competencias en administración organizacional.

La población del estudio estuvo conformada por 2610 personas de la institución de educación Superior Babahoyo, que utiliza Moodle como plataforma educativa. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) la población se define como el conjunto total de individuos que comparten características comunes y que son objeto de investigación. En este caso, la población incluye a todos los estudiantes y profesores de la institución, lo que permite generalizar los hallazgos a un contexto educativo específico.

La muestra la conformó 27 estudiantes del primer semestre de administración, seleccionada por el método no probabilístico por conveniencia, estoy quiere decir que los autores realizaron esta elección con libertad, permitiendo seleccionar participantes basándose en su disponibilidad y accesibilidad (Otzen y Manterola, 2021). Este tipo de muestreo es común en estudios educativos, ya que facilita la recopilación de datos en contextos específicos y con recursos limitados. Sin embargo, es importante reconocer que este método puede limitar la generalización de los resultados, por lo que los hallazgos deben interpretarse con cautela (Morán Lozano et al., 2025). En este caso, los grupos fueron elegidos por su relevancia para el objeto de estudio y su participación activa en el entorno Moodle. Además, se incluyeron 3 profesores que impartieron clases en ambos grupos para garantizar la consistencia en la metodología de enseñanza, al incluir a otros sujetos que han interactuado con los beneficiarios esto contribuye a la validez interna del estudio (Creswell & Creswell, 2023). Por consiguiente, esta muestra fue separada en dos grupos, uno de control con 13 estudiantes que siguieron el primer semestre en el periodo 2024-I (abril 2024 - septiembre 2024), que no utilizaron la plataforma Moodle. Y el grupo experimental conformado por 14 estudiantes del periodo 2024-II (septiembre 2024 - marzo 2025), que sí utilizaron Moodle durante el semestre.

Para obtener una visión clara del nivel inicial de habilidades en gestión de los estudiantes, se llevó a cabo un examen diagnóstico que consistió en un cuestionario de 10 preguntas. Esta evaluación facilitó el reconocimiento de las fortalezas y áreas de oportunidad de cada alumno, ofreciendo un fundamento sólido para ajustar la enseñanza y elaborar estrategias pedagógicas a medida. Es relevante destacar que, aunque las pruebas de competencias generalmente se centran en la evaluación cuantitativa de respuestas acertadas e incorrectas, en esta situación, el examen diagnóstico también intentó recolectar datos cualitativos acerca del pensamiento y los procesos de razonamiento de los alumnos. Para medir el impacto del uso de Moodle, se comparó las notas obtenidas de ambos grupos al final del semestre con las puntuaciones finales. Este cotejo permitió, observar el progreso de los estudiantes a lo largo

del curso y cuantificar la mejora en las habilidades en la asignatura de administración organizacional. Esto facilitó el análisis de la efectividad del método de enseñanza y la mejora en las competencias específicas en administración organizacional.

Las notas diagnósticas y finales, obtenidas por los estudiantes se usaron como datos cuantitativos directos. La comparación de los promedios entre el grupo de control (sin Moodle) y el grupo experimental (con Moodle) permitió medir el impacto del uso de Moodle en su rendimiento académico. Los resultados fueron analizados y aplicó las pruebas estadísticas que determinaron la existencia de diferencias significativas entre los dos grupos (Field, 2018). Estas pruebas estadísticas acogidas para el estudio fueron, la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, la de homogeneidad de Leven, para refutar o aceptar la hipótesis la prueba T-Student. Por otro lado, para verificar el efecto generado se utilizó la ecuación de d de Cohen.

Resultados

Resultados de prueba diagnóstica del grupo de control y experimental

De aquí en adelante se identificará a los grupos en las tablas como GC pertenecerá al grupo de control y GE al grupo experimental.

Pregunta 1: ¿Cuál de los siguientes es un elemento clave de la estructura organizacional?

Ítems	f-GC	% - GC	f - GE	% - GE
a) Misión y visión	3	23.08%	2	14.29%
b) Estructura jerárquica	7	53.85%	10	71.43%
c) Publicidad	2	15.38%	1	7.14%
d) Presupuesto financiero	1	7.69%	1	7.14%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El GE tuvo un mayor porcentaje de aciertos en la respuesta correcta (71.43%) en comparación con el GC, que obtuvo un 53.85%. Esto sugiere que el uso de Moodle (o la intervención aplicada al GE) pudo haber influido positivamente en la comprensión del concepto de estructura organizacional.

Pregunta 2:

ntific Investigar ISSN: 2588–0659 https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e724

¿Qué tipo de estructura organizacional se caracteriza por la especialización y la división del trabajo?

Ítems	f-GC	% - GC	f - GE	% - GE
a) Estructura matricial	2	15.38%	1	7.14%
b) Estructura funcional	8	61.54%	12	85.71%
c) Estructura plana	2	15.38%	1	7.14%
d) Estructura circular	1	7.69%	0	0%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo Experimental (GE) mostró un mejor desempeño, con un 85.71% (12 estudiantes) de aciertos en la respuesta correcta (b) Estructura funcional), en comparación con el 61.54% (8 estudiantes) del Grupo de Control (GC). Ambos grupos presentaron confusión entre a) Estructura matricial (GC: 15.38%, 2; GE: 7.14%, 1) y c) Estructura plana (GC: 15.38%, 2; GE: 7.14%, 1), mientras que d) Estructura circular fue la opción menos comprendida, especialmente en el GC (7.69%, 1). El menor porcentaje de errores en el GE sugiere que el uso de Moodle pudo mejorar la comprensión del concepto. Sin embargo, es necesario reforzar la clarificación de los tipos de estructuras organizacionales para reducir la confusión.

Pregunta 3: ¿Cuál de los siguientes es un objetivo de la administración organizacional?

Ítems	f-GC	% - GC	f - GE	% - GE
a) Maximizar los gastos operativos	1	7.69%	0	0%
b) Reducir la eficiencia	2	15.38%	1	7.14%
c) Optimizar el uso de recursos	9	69.23%	13	92.86%
d) Aumentar la burocracia	1	7.69%	0	0%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo Experimental (GE) tuvo un mayor porcentaje de aciertos en la respuesta correcta (c) Optimizar el uso de recursos), con un 92.86% (13), frente al 69.23% (9) del Grupo de Control (GC). Ambos grupos mostraron errores en b) Reducir la eficiencia (GC: 15.38%, 2; GE: 7.14%, 1), lo que indica cierta confusión en conceptos básicos. Las opciones a)

Maximizar los gastos operativos y d) Aumentar la burocracia fueron poco seleccionadas, especialmente en el GE (0% en ambas)., se ha visto reflejado un alto porcentaje de aciertos. Sin embargo, es necesario reforzar la clarificación de conceptos como la eficiencia para evitar errores comunes.

Pregunta 4: ¿Cuál de los siguientes factores influye directamente en la cultura organizacional?

Ítems	f-GC	% - GC	f - GE	% - GE
a) El clima laboral	8	61.54%	9	64.29%
b) La publicidad de la empresa	2	15.38%	2	14.29%
c) El presupuesto de marketing	2	15.38%	2	14.29%
d) El diseño del logotipo	1	7.69%	1	7.14%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo de Control (GC) y el Grupo Experimental (GE) mostraron resultados similares en la respuesta correcta (a) El clima laboral), con un 61.54% (8) y 64.29% (9), respectivamente. Ambos grupos cometieron errores en b) La publicidad de la empresa (GC: 15.38%, 2 estudiantes; GE: 14.29%, 2) y c) El presupuesto de marketing (GC: 15.38%, 2; GE: 14.29%, 2), lo que indica confusión sobre factores que influyen en la cultura organizacional. La opción d) El diseño del logotipo fue la menos seleccionada (GC: 7.69%, 1; GE: 7.14%, 1), estos resultados reflejan el conocimiento inicial de los estudiantes. Es necesario reforzar la comprensión de los factores clave que influyen en la cultura organizacional antes de implementar la intervención.

Pregunta 5: ¿Qué herramienta se utiliza para representar gráficamente la estructura de una organización?

Ítems	f-GC	% - GC	f - GE	% - GE
a) Diagrama de Gantt	2	15.38%	1	7.14%
b) Organigrama	9	69.23%	11	78.57%
c) Diagrama de flujo	1	7.69%	1	7.14%
d) Matriz FODA	1	7.69%	1	7.14%

Total 100% 13 14 100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo de Control (GC) y el Grupo Experimental (GE) mostraron un buen desempeño en la respuesta correcta (b) Organigrama), con un 69.23% (9) y 78.57% (11), respectivamente. Ambos grupos cometieron errores en a) Diagrama de Gantt (GC: 15.38%, 2; GE: 7.14%, 1), lo que indica cierta confusión entre herramientas gráficas. Las opciones c) Diagrama de flujo y d) Matriz FODA fueron las menos seleccionadas (GC: 7.69%, 1; GE: 7.14%, 1). Es necesario reforzar la diferenciación entre herramientas gráficas antes de implementar la intervención.

Pregunta 6: ¿Cuál de los siguientes es un beneficio de la descentralización en una organización?

Ítems	f - GC	% - GC	f - GE	% - GE
a) Mayor control centralizado	2	15.38%	1	7.14%
b) Agilización de la toma de decisiones	8	61.54%	11	78.57%
c) Reducción de la autonomía de los	2	15.38%	1	7.14%
empleados				
d) Mayor burocracia	1	7.69%	1	7.14%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo de Control (GC) y el Grupo Experimental (GE) mostraron un buen desempeño en la respuesta correcta (b) Agilización de la toma de decisiones), con un 61.54% (8) y 78.57% (11), respectivamente. Ambos grupos cometieron errores en a) Mayor control centralizado (GC: 15.38%, 2; GE: 7.14%, 1) y c) Reducción de la autonomía de los empleados (GC: 15.38%, 2; GE: 7.14%, 1), lo que indica confusión sobre los beneficios de la descentralización. La opción d) Mayor burocracia fue la menos seleccionada (GC: 7.69%, 1 estudiante; GE: 7.14%, 1. Es necesario reforzar la comprensión de los beneficios de la descentralización antes de implementar la intervención.

Pregunta 7:

La cultura organizacional influye en el comportamiento y la motivación de los empleados:

Ítems	f - GC	% - GC	f - GE	% - GE
Verdadero	10	76.92%	12	85.71%
Falso	3	23.08%	2	14.29%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El GC y el GE mostraron un buen desempeño en la respuesta correcta (Verdadero), con un 76.92% (10) y 85.71% (12), respectivamente. Ambos grupos tuvieron algunos errores, con un 23.08% (3) del GC y un 14.29% (2) del GE seleccionando Falso, lo que indica cierta confusión sobre el impacto de la cultura organizacional. Es necesario reforzar la comprensión de cómo la cultura organizacional influye en el comportamiento y la motivación de los empleados antes de implementar la intervención.

Pregunta 8: La descentralización implica que todas las decisiones se toman en los niveles superiores de la organización:

Ítems	f - GC	% - GC	f - GE	% - GE
Verdadero	4	30.77%	3	21.43%
Falso	9	69.23%	11	78.57%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo de Control (GC) y el Grupo Experimental (GE) mostraron un buen desempeño en la respuesta correcta (Falso), con un 69.23% (9) y 78.57% (11), respectivamente. Sin embargo, un 30.77% (4) del GC y un 21.43% (3) del GE seleccionaron Verdadero, lo que indica cierta confusión sobre el concepto de descentralización. Es necesario reforzar la comprensión de que la descentralización implica la delegación de decisiones a niveles inferiores, no solo a los superiores, antes de implementar la intervención.

Pregunta 9:

Un organigrama es una herramienta gráfica que representa la estructura de una organización:

Ítems	f - GC	% - GC	f –	% - GE
			GE	
Verdadero	11	84.62%	13	92.86%
Falso	2	15.38%	1	7.14%
Total	13	100%	14	100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo de Control (GC) y el Grupo Experimental (GE) mostraron un alto desempeño en la respuesta correcta (Verdadero), con un 84.62% (11) y 92.86% (13), respectivamente. Solo un 15.38% (2) del GC y un 7.14% (1) del GE seleccionaron Falso, lo que indica una comprensión generalizada del concepto de organigrama. Estos resultados reflejan el conocimiento inicial de los estudiantes. Es importante además reforzar la comprensión de los estudiantes que aún tienen dudas sobre la función de un organigrama antes de implementar la intervención.

Pregunta 10: Relaciona los conceptos de los ítems con las definiciones:

Ítems	Definición	Relación
		correcta
a) Centralización	1) Distribución del poder en varios niveles	a - 2
b) Descentralización	2) Concentración del poder en un solo nivel	b - 1
c) Departamentalización	3) División de la organización en unidades	c - 3
	especializadas	

Ítems	f - GC	% - GC	f - GE	% - GE
a) Centralización – 2	10	76.92%	12	85.71%
b) Descentralización – 1	9	69.23%	11	78.57%
c) Departamentalización – 3	8	61.54%	10	71.43%

https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e724

Total 100% 13 14 100%

Análisis e Interpretación:

El Grupo de Control (GC) y el Grupo Experimental (GE) mostraron un buen desempeño en la relación correcta de conceptos, con un 76.92% (10 estudiantes) del GC y 85.71% (12 estudiantes) del GE acertando en a) Centralización - 2. En b) Descentralización - 1, el GE tuvo un 78.57% (11 estudiantes) de aciertos frente al 69.23% (9 estudiantes) del GC. En c) Departamentalización - 3, el GE también superó al GC con un 71.43% (10 estudiantes) frente a un 61.54% (8 estudiantes). Dado que aún no se ha aplicado la innovación (Moodle), estos resultados reflejan el conocimiento inicial de los estudiantes. Es necesario reforzar la comprensión de estos conceptos, especialmente en el GC, antes de implementar la intervención.

La propuesta

La propuesta elaborada para mejorar las competencias de administración organizacional tomo como parte importante la planificación que incorporó una duración de 16 semanas que equivalen a 48 horas de contacto con el docente y 32 horas prácticas autónomas durante el semestre, la planificación concuerda tres componentes en docencia con un 40%, practicas con un 30% y el autónomo con un 30%.

El tema de la propuesta fue, implementación de un curso de Administración organizacional basado en competencias para la toma de decisiones estratégicas.

Los objetivos de la propuesta fueron, diseñar un plan curricular que integre competencias clave en administración organizacional con enfoque en la toma de decisiones estratégicas, utilizando metodologías activas como ABP y simuladores. Implementar herramientas tecnológicas como Moodle, Miro, simuladores empresariales para facilitar el aprendizaje práctico y la simulación de escenarios reales en la gestión administrativa. Evaluar la efectividad del curso mediante indicadores de desempeño que midan la capacidad de los estudiantes para aplicar conocimientos teóricos en la resolución de problemas organizacionales complejos.

Por otra parte, la fundamentación de la propuesta en cuanto a la toma de decisiones es un proceso esencial en cualquier ámbito organizacional, tanto en el sector privado como en la administración pública. Su finalidad radica en minimizar riesgos, resolver problemas y aprovechar oportunidades estratégicas. Cuando las organizaciones adoptan métodos decisionales eficientes, no solo fortalecen su competitividad y posicionamiento, sino que también cultivan capacidades clave para gestionar el cambio y adaptarse con agilidad a entornos dinámicos (Rodríguez Cruz, 2015).

En el contexto educativo actual, las plataformas digitales se han convertido en un componente indispensable para la labor docente. Los nuevos enfoques pedagógicos sitúan al alumno en el centro del proceso formativo. Esta transformación exige que los educadores asuman una función renovada: crear dinámicas que faciliten la detección y corrección de fallos, el fortalecimiento de las habilidades de los aprendices y, a partir de esto, la implementación de metodologías didácticas optimizadas (Delgado Bailón & Vélez Loor, 2021).

Por otro lado, la labor docente debe centrarse en formar aprendices autónomos mediante estrategias activas, constructivas y colaborativas. Moodle ofrece recursos para ello, pero requieren una aplicación pedagógicamente establecida (Estévez Arias et al., 2021, p. 411). La propuesta se caracterizó por la sencillez de su aplicación y variabilidad de los recursos desarrollados, así como también la forma de evaluación elegida para cada actividad concebida.

La estructura y composición de la propuesta se basó en cuatro unidades temáticas que conforman la asignatura de administración organizacional implementando moodle como instrumento tecnológico para un acercamiento virtual y autónomo, de entre estos contenidos se mencionan: Fundamentos de administración, funciones administrativas, planificación estratégica, organización y estructura, cultura y liderazgo, dirección y control.

Las sesiones exclusivas dictadas en la planificación de la propuesta se expresan a continuación en la tabla:

Tabla 1 Propuesta de planificación de la propuesta

Se	Unidad/Co	Actividades	Prácticas	Aprendiz	Herramien	Evaluaci
ma	ntenido			aje	ta	ón
na						

9 No.2 (2025): Journal Scientific MInvestigar ISSN: 2588–0659 https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e724

Autónom

				0		
1-2	Unidad 1:	Conferencia:	Taller:	Lectura:	Zoom,	Participa
	Fundamento	"Definiciones	"Definicio	"Teorías	Moodle,	ción en
	s de	y roles del	nes de	clásicas"	Google	foro
	Administrac	administrador"	administra	(PDF	Docs	(5%).
	ión	. Foro:	ción"	Moodle).		Taller
		"Desafíos	(Google	- Quiz en		grupal
		actuales en	Docs).	línea.		(10%).
		gestión".				Quiz
						(5%).
3-4	Unidad 1:	Seminario:	Resumen:	Ensayo:	Padlet,	Resumen
	Funciones	"Procesos	"Base	"Compara	Turnitin	(10%).
	administrati	administrativos	conceptual	ción de		- Ensayo
	vas	" (caso	de	funciones		(15%).
		Harvard).	administra	administra		
		Debate:	dores"	tivas"		
		"Gerente vs.	(Word).	(Turnitin).		
		Administrador				
		".				
5-6	Unidad 2:	Exposición	Elaboració	Investigaci	BizCafe,	Padlet
	Planificació	docente:	n de	ón: "Toma	Mentimeter	(10%).
	n estratégica	"Tipos de	Padlet:	de		Reporte
		planes y	"Tipos de	decisiones		de
		FODA".	planes".	en		simulació
		Role-play:	-	empresas		n (5%).
		"Toma de	Simulador	locales".		
		decisiones en	de			
		crisis".	negocios			
			(BizCafe).			

9 No.2 (2025): Journal Scientific

Minvestigar ISSN: 2588–0659 https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e724 7 Evaluación Portafolio Repaso Autoevalu Kahoot, Examen Parcial 1 interactivo digital ación Google (30%).(Kahoot). (evidencia (reflexión Sites Portafoli Examen escrito blog o (10%). s semanas en (30%).1-6). Moodle). 8-9 Unidad Análisis: Lucidchart, Análisis 3: Charla: Resumen: Organizació Reingeniería "Caso de "Beneficio Zoom de caso (10%).organizacional reorganiza la de reingenierí estructuras ción Resumen Taller: empresaria a" (PDF). (5%). "Diagramación 1". de procesos". Unidad Dinámica: Microsoft 10-3: Proyecto: Test de Proyecto 11 Cultura "Feedback "Diagnósti autoconoci Forms. (15%). 360°". liderazgo co cultural miento Teams Test Debate: en PYME" (Moodle (5%). "Estilos (encuestas de Quiz). liderazgo".). 12-Unidad 4: Taller: Elaboració Diagrama Investigaci Canva, 13 Dirección v "Teorías de n de ón: MindMeiste s (10%). control motivación diagramas "Benchma Investiga (Maslow/Herz de flujo rking ción en (5%). berg)". (Canva). empresas Juego de roles: líderes". "Manejo de conflictos". 14 Evaluación Examen Informe Video Odoo Examen Parcial 2 práctico: RSE reflexivo: Simulator, (30%)."Simulación de (Google "Mi Flipgrid Docs). aprendizaj

				https://doi.org/	10.56048/MQR2022	25.9.2.2025.e724
		control de		e"		Proyecto
		calidad".		(Flipgrid).		RSE
		Presentación				(10%).
		de proyectos.				
15-	Integración	Hackathon:	Prototipo	Portafolio	Miro, Trello	Prototipo
16	y cierre	"Solución	de	final		(5%).
		innovadora	solución	(PDF).		Portafoli
		para gestión".	(Miro).			o (5%).
		Retroalimentac				
		ión grupal.				

Esta propuesta educativa puede ser aplicada en cualquier institución de enseñanza, ya que cuenta con una planificación sencilla y recursos didácticos de fácil uso, todos disponibles en acceso abierto, lo que permite adaptarlos a las necesidades particulares de cada centro educativo. La cantidad de participantes puede escalarse según el número de docentes disponibles en cada institución, haciendo que la iniciativa sea completamente flexible y adaptable a diferentes contextos educativos.

La propuesta puede ser implementada en cualquier entorno digital pese que en esta oportunidad se usó Moodle como entorno base es de fácil adaptabilidad. Cabe mencionar que al adaptarla debe regirse a la disponibilidad del entorno y parámetros de configuración.

La forma de evaluación en la propuesta fue a través de quiz virtuales y proyectos en línea siendo una forma accesible y sencilla para los estudiantes.

Los beneficiarios directos de la propuesta lo conformaron 27 estudiantes del primer semestre de administración. Por otro lado, los beneficiarios indirectos son los directivos y docentes del Instituto Babahoyo.

Luego de aplicada la propuesta base se contribuyó con los resultados y pruebas de normalidad, homogeneidad, y de aceptación de la hipótesis siguiente: Las notas finales del grupo experimental (8.5, 9.0, 8.0, 9.2, 8.7, 9.1, 8.3, 8.5, 9.4, 8.0, 9.0, 8.6, 8.2, 9.5) del mismo modo, se acuña las notas finales del grupo de control (7.2, 7.0, 7.1, 7.8, 7.0, 7.5, 7.3, 7.1, 7.4, 7.0, 7.6, 7.2, 7.1).

Tabla 1

https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e724

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación	Varianza
					estándar	
Grupo	14	8,00	9,50	8,7143	0,49592	0,246
experimental						
Grupo de control	13	7,00	7,80	7,2538	0,25369	0,064
N válido (por lista)	13					

Considerando los resultados descriptivos se expresa que el grupo experimental posee un promedio 1,46 puntos más que el grupo de control, lo que sugiere un posible efecto positivo de moodle en el rendimiento académico de los estudiantes de primer semestre de administración. Además, las notas del grupo experimental son consistentemente más altas con un mínimo de 8 versus los 7 puntos del grupo de control.

La dispersión resultante con una variabilidad moderada de 0,5. Llevando consigo a presentar una mayor dispersión en las notas del grupo experimental, lo que indica diferencias individuales en la adaptación del moodle. Mientras que en el grupo de control per muestran notas homogéneas con una baja desviación, lo que propone un desempeño similar entre los estudiantes sin la herramienta tecnológica.

Las implicaciones tras estos resultados denotan, la diferencia de medias entre un 8,71 y 7,25 respaldan la hipótesis de que moodle mejora el rendimiento. La variabilidad en la dispersión en el grupo experimental se debe a, diferencias en el uso de la plataforma asumiendo que los estudiantes aprovecharon más moodle. Los factores externos que ayudaron a este aprovechamiento fueron el acceso a internet y las habilidades digitales que poseen los estudiantes. La consistencia del grupo de control y la baja varianza refuerza que, sin intervención, los resultados son estables.

Tabla 2 Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk			
	Estadístico	Gl	Sig.	
GrupoExperimental	0,951	13	0,608	

GrupoControl 0,886 0.087 14

De los resultados expresos en la tabla como p valor en ambos grupos es > 0.05, no se rechaza la hipótesis nula. La prueba de Shapiro-Wilk confirmó que las notas de ambos grupos siguieron una distribución normal, permitiendo el uso de pruebas paramétricas para la comparación posterior.

Tabla 3 Prueba de homogeneidad de varianzas de Levene

		Estadístico	df1	df1	Sig.
		de Levene			
Grupo	Se basa en la	0,267059	1	11	0,615542
Experimental	media				
Grupo	Se basa en la	1,861744	1	11	0,199686
Control	media				

Los resultados de la prueba de Levene expuesto en la tabla anterior la homogeneidad de varianzas indicando que no existen diferencias estadísticamente significativas en la variabilidad de las calificaciones entre el grupo experimental que utilizó moodle y el grupo de control que no utilizo la plataforma. Para el grupo experimental, el estadístico de Levene basado en la media fue de 0.267, con un valor p de 0,616, mientras que para el grupo de control el estadístico fue de 1.862, con un valor p de 0.200. En ambos casos, los valores p superan ampliamente el nivel de significancia convencional de 0.05, lo que nos lleva a aceptar la hipótesis nula de igualdad de varianzas.

Este hallazgo fue fundamental, ya que se validó el supuesto de homocedasticidad necesario para aplicar pruebas paramétricas como la T de Student, asegurando que las posibles diferencias observadas en las medias entre grupos no se deben a desigualdades en la dispersión de los datos, si no que pueden atribuirse genuinamente al efecto de la intervención educativa mediante la plataforma moodle.

Tabla 4 Prueba T-Student

		mtps://doi.org/10.50046/MQR20225.5.2.2025.e/24		
		T	gl	Sig. (bilateral)
Grupo	C			
Experimental y	Se asumen	9,515732	25	0,000
Control	varianzas iguales			

El valor p de la prueba t de Student es 0,00, lo que indica una diferencia estadísticamente significativa entre el grupo experimental y el grupo de control. Dado que el valor p es inferior al nivel de significancia estándar, se decidió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, concluyendo que Moodle, como entorno virtual de aprendizaje, contribuyó significativamente al desarrollo de competencias en administración organizacional. Además, al asumir una varianza igual entre los grupos, se confirmó que las condiciones iniciales eran efectivamente patrocinadoras, lo que refuerza la validez del resultado. Estos resultados refuerzan que los contenidos implementados en moodle potencian las competencias evaluadas dentro de la organización.

Para obtener el impacto d de Cohen se utilizó la siguiente fórmula, extraída de (Ventura-León, 2018):

$$d = \frac{\text{MediaE} - \text{MediaC}}{\text{Desviación estandar combinada (Sp)}}$$

La desviación estándar combinada se expresa como:

$$Sp = \sqrt{\frac{(n1-1)S1^2 - (n2-1)S2^2}{n1+n2-2}} = \sqrt{\frac{(14-1)0,496^2 - (13-1)0,254^2}{14+13-2}}$$

$$d = \frac{8,7143 - 7,2538}{0.40} = 3,65$$

Tabla 5 Medición de impacto de Cohen

Media		Desviación Estándar	Muestra	Resultado Cohen	
Grupo Experimental	8.7143	0.495917	14	3,65	

Manuestigar ISSN: 2 9 No.2 (2025): Journal Scientific https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e724

Grupo de

Control

7.253846

0.253691

13

El resultado del tamaño del efecto 3.65 de la diferencia de medias (8.71 vs. 7.25) corroboran el argumento que ofrece la plataforma como una potente herramienta que potencia la educación en administración organizacional, a pesar de que la prueba t arrojó un valor p marginal 0.064, lo que señala que el uso de Moodle no tiene un impacto, desde este análisis, únicamente estadístico, sino que su impacto en el desarrollo de competencias es prácticamente fundamental. Cohen establece que d > 0.8 ya es considerado grande, lo que corrobora el resultado de la hipótesis planteada.

Discusión

Según los resultados obtenidos en este estudio, es posible establecer una relación significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el desarrollo de competencias en gestión organizacional. El grupo experimental tuvo un rendimiento académico significativamente mejor que el grupo de control en 1.46 puntos (8.71 frente a 7.25). Este hallazgo sugiere que la incorporación de entornos de aprendizaje virtual mejora los procesos de adquisición de competencias entre los estudiantes, y se alinea con investigaciones anteriores sobre el impacto de las herramientas digitales en la educación superior (Díaz Ramos et al., 2023; Estrada Miño et al., 2024). El análisis de datos indica que Moodle ayuda al aprendizaje activo y colaborativo, proporcionando un entorno en el que los estudiantes pueden desarrollar habilidades como liderazgo, toma de decisiones y trabajo en equipo. Hernández-Sellés et al., (2024) afirman que, como resultado de la actividad, es posible destacar una teoría constructivista que sostiene que el aprendizaje se realiza a través de interacciones con el contexto. Viteri Rade et al. (2021) añaden que la plataforma también promueve el autoaprendizaje y la disponibilidad constante de materiales educativos, lo que mejora el aprendizaje.

Incluso con resultados positivos, se observaron algunas limitaciones en el estudio. La variación en el rendimiento del grupo experimental sugiere que no todos los estudiantes aprovecharon Moodle de la misma manera. Factores como la accesibilidad a Internet, la comodidad con la tecnología y la motivación personal pueden haber impactado el rendimiento (Velastegui-Hernández et al., 2024). Además, aunque hubo una mejora en la comprensión de conceptos administrativos, permanece cierta confusión en áreas específicas, como la descentralización y la estructura organizacional, lo que significa que se necesitan más ayudas en la estrategia de enseñanza. Los hallazgos de esta investigación son acordes con estudios previos que enfatizan el papel de las plataformas de aprendizaje digital en la educación superior. Investigaciones como las de Segovia-García (2024) que mostraron que las herramientas digitales pueden mejorar el aprendizaje cuando se utilizan adecuadamente. De manera similar, Garzón Dorado & Rodríguez Valencia (2024) señalan que el uso de entornos virtuales permite la aplicación de metodologías de enseñanza activa que mejoran la retención del conocimiento y la participación estudiantil.

Teóricamente, estos resultados refuerzan la importancia del Moodle como un software pedagógico en la enseñanza de la administración organizacional. En la práctica, su uso podría aplicarse a otras materias del programa, facilitando un aprendizaje más activo y participativo. También, se sugiere la formación de profesores y alumnos en el uso de estas herramientas para incrementar su efectividad (Viteri Villafuerte, 2023). Los estadísticos, incluidos la T-Student (p = 0.000) y la d de Cohen (3.65), muestran evidencia de que el Moodle tiene un efecto positivo en la adquisición de competencias administrativas. Este hallazgo confirma la hipótesis alterna del estudio, la cual plantea que el uso del entorno virtual de aprendizaje Moodle tiene un impacto significativo en el desarrollo de competencias en administración organizacional. A pesar de esto, falta un análisis más exhaustivo que explique las diferencias en el aprendizaje y que optimice el uso de estas herramientas en clase (Bohorquez Alvarez y Otálora Calderón, 2022).

Conclusiones

El impacto considerable en el desarrollo de las habilidades confirmó que el uso de Moodle mejora el rendimiento académico en la administración organizacional de empresas con una diferencia de 1.46 puntos entre el grupo experimental y el grupo de control. Este aumento se debe a las características interactivas de Moodle que fomentaron habilidades críticas como la toma de decisiones, el liderazgo y el trabajo en equipo.

Moodle proporcionó un entorno de aprendizaje autodirigido y colaborativo en el que los estudiantes accedieron a recursos digitales, participaron en discusiones y resolvieron casos prácticos. Esto alinea con el constructivismo, ya que los alumnos construyeron conocimiento mediante interacción continua con la plataforma, el docente y sus pares. Sin embargo, se detectó que algunos estudiantes no aprovecharon al máximo estas herramientas debido a brechas digitales, lo que sugiere la necesidad de nivelación previa.

Aunque el grupo experimental mostró mejoras generalizadas, hubo dispersión en los resultados, indicando que no todos los estudiantes se adaptaron igual. Los que tuvieron mayor interacción con actividades prácticas obtuvieron notas más altas, mientras que quienes solo realizaron tareas básicas mostraron menor progreso. Esto subraya la importancia de diseñar actividades diversificadas que atiendan distintos estilos de aprendizaje.

La investigación propuso un modelo que puede ser utilizado por otras entidades debido a que la propuesta se basaba en recursos de acceso libre como Moodle, Google Docs, Padlet, entre otros, y una estructura flexible. También se refuerza que el uso de Moodle es efectivo cuando se lo utiliza con metodologías activas.

La transformación del 40% de las actividades tradicionales en experiencias interactivas a través de Moodle, incluyendo simuladores de negocios, laboratorios virtuales y proyectos colaborativos con empresas, ha resultado eficiente en la modernización de la enseñanza en administración de empresas. El desarrollo de paquetes de instrucción estándar que consisten en casos animados y simulaciones de toma de decisiones, en colaboración con equipos interdisciplinarios, ha hecho posible crear actividades que fomentan resultados de aprendizaje bien definidos y medibles. Este enfoque no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también asegura que otras áreas puedan beneficiarse igualmente, proporcionando una educación más práctica, atractiva y receptiva que sirve al entorno profesional actual.

Referencias bibliográficas

Badii, M., Castillo, J., Rodríguez, M., y Wong, A. (2007). Diseños experimentales e investigación científica. UAN, 4(2). http://eprints.uanl.mx/12482/1/A5.pdf

- Bohorquez Alvarez, D., y Otálora Calderón, B. Y. (2022). Influencia del uso de las herramientas y estratégias didácticas en el aula. *Panorama*, *12*(31). https://doi.org/10.15765/pnrm.v16i31.3170
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2023). *Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*(Sexta ed.). SAGE Publications.
 http://repositorio.ciem.ucr.ac.cr/jspui/handle/123456789/514
- Delgado Bailón, J. E., y Vélez Loor, J. M. (2021). La plataforma MOODLE: caracterización, aplicaciones y beneficios para las competencias docentes. *Revista Cognosis*, *6*(4), 11–36. https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i4.3046
- Díaz Ramos, D., Noriega Ramos, L. Y., y Jaramillo Díaz, M. (2023). Entornos Virtuales de Aprendizaje en el Desarrollo de Competencias en Estudiantes Universitarios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 7468-7486. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6739
- Estévez Arias, O. V., Sánchez Cervantes, M. M., y Zayas-Bazán, F. L. (2021). Recomendaciones para el diseño de cursos virtuales en las modalidades semipresencial y a distancia utilizando la plataforma Moodle. *Transformación*, 17(2), 402-416. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552021000200402
- Estrada Miño, E., Andrade Álvarez, C., Mendoza Bazantes, C., y Tingo Valdiviezo, M. (2024). Impacto del uso de las plataformas virtuales en la educación superior en épocas de pandemia Caso ESPOCH UNACH en la provincia de Chimborazo, Ecuador. *Revista Tribunal*, 4(7), 52-66. https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i7.40
- Etikan, I., Musa, S. A., y Alkassim, R. S. (2019). Comparación entre muestreo por conveniencia y muestreo intencional. *American Journal de teoría y aplicaciones*, 5(1), 1-4. https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11
- Eufracio Rivas, M., y Lucas Ampudia, A. (2024). Google Classroom y Rendimiento Académico en los estudiantes del Área de Educación para el Trabajo de la Institución Educativa 34232 "Pedro Ruiz Gallo", Villa Rica. [Tesis de grado, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión], Repositorio Institucional Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/5006
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (Quinta ed.). SAGE Publications Ltd. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3504991
- Garzón Dorado, C., y Rodríguez Valencia, M. E. (2024). Uso de la tecnología educativa para la personalización de recursos en la enseñanza: Use of educational technology for the

personalization of resources in teaching. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias

Sociales Y Humanidades, 5(3), 1313 – 1327. https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2116

- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* Mc Graw Hill Education. https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6
- Hernández-Sellés, N., Muñoz-Carril, P., y González-Sanmamed, M. (2024). Aprendizaje colaborativo en entornos digitales. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 27(2), 9–15. https://doi.org/10.5944/ried.27.2.40208
- Morán Lozano, N., Zavala Baque, D., Intriago Terán, A., Ávila Parrales, R., Guerrero Alcívar, H.,

 Tuárez Bravo, H., . . . Pilay Robles, N. (2025). *Metodología de la Investigación Científica: Diseño de Investigaciones Cuantitativas*. Alema. https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/45
- Otzen, T., y Manterola, C. (2021). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232. https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037
- Rodríguez Cruz, Y. (2015). Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. *Anales de investigación, 11*, 150-163. http://revistas.bnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/203
- Sampedro Teneda, W., Quillupangui Quillupangui, C., Haro Calero, R., y Duque Ortega, C. (2025).

 Percepción de metodologías activas para desarrollar competencias del siglo XXI:

 Pensamiento crítico y creatividad en Eduplanet. *Revista Social Fronteriza*, *5*(1), e–609.

 https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)609
- Segovia-García, N. (2024). Análisis multidimensional de plataformas educativas: Canvas vs. Moodle en la educación superior. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(72), 4-39. https://doi.org/10.35575/rvucn.n72a2
- Sumba Nacipucha, N., Cueva Estrada, J. M., Conde Lorenzo, E., y Mármol Castillo, M. (2021). Enseñanza superior en el Ecuador en tiempos de COVID 19 en el marco del modelo TPACK. *Revista San Gregorio, 1*(43), 171–186. https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1524
- Suyo-Vega, J., Meneses, M., y Fernández, V. (2021). Miradas divergentes sobre la metodología virtual universitaria. *Revista 3 ciencias, 10*(1), 69-91. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7888166
- Velastegui-Hernández, R., Tagua-Moyolema, A., Miranda-López, X., y Muyulema-Muyulema, D. (2024). Análisis de la relación entre el uso de tecnologías educativas y el rendimiento

Investigar ISSN: 2588–0659 9 No.2 (2025): Journal Scientific

https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e724

- académico de los estudiantes universitarios. 593 Digital Publisher CEIT, 9(4-1), 184-195. https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2738
- Ventura-León, J. (2018). Otras formas de entender la d de Cohen. Revista Evaluar, 18(3), 73-78. https://doi.org/10.35670/1667-4545.v18.n3.22305
- Viteri Rade, L., Valverde Alcívar, M., y Torres Gangotena, M. (2021). La plataforma Moodle como de ambiente aprendizaje de estudiantes universitarios. 8(31), 61-70. https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2234
- Viteri Villafuerte, C. E. (2023). Estrategias de enseñanza aprendizaje en línea: Un análisis comparativo de plataformas de gestión del aprendizaje. Nexus Research Journal, 2(1), 45-57. https://doi.org/10.62943/nrj.v2n1.2023.10

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.