

## ***Plataforma virtual, nueva herramienta en el desarrollo de los procesos universitarios locales***

### ***Virtual platform, new tool in the development of local university processes***

**Oscar Alberto Martínez-Barrera <sup>1</sup>, Rubén Edgar Casadevall-Garcells <sup>2</sup>, Eransys Núñez-Machado <sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Ms. C. Profesor Auxiliar. Universidad de Las Tunas. Cuba.

<sup>2</sup> Ms. C. Profesor Auxiliar. Universidad de Las Tunas. Cuba.

<sup>3</sup> Lic. Profesora Instructor. Universidad de Las Tunas. Cuba.

**Email:**

[oabarrera1988@gmail.com](mailto:oabarrera1988@gmail.com)

[rubencg@ult.edu.cu](mailto:rubencg@ult.edu.cu)

[eransys1960@gmail.com](mailto:eransys1960@gmail.com)

**Fecha de recepción:** 13 de marzo de 2024

**Fecha de aceptación:** 22 de abril de 2024

#### **RESUMEN**

El artículo describe el uso que hacen los docentes de la plataforma Moodle como un recurso de enseñanza y aprendizaje en los cursos de Cultura Física de la Universidad de Las Tunas, Centro Universitario de Puerto Padre. Para la recolección de la información se realizó la búsqueda en la propia plataforma, así como los registros de usuarios e invitados que interactuaron con los cursos durante el proceso de preparación de las asignaturas del Departamento de Cultura Física. Esta información se complementó con una entrevista centrada en las experiencias subjetivas de 30 docentes. Entre los resultados aparece que los profesores que participaron en el estudio no utilizan frecuentemente la plataforma virtual como complemento para el desarrollo de sus cursos.

#### **Palabras clave**

Cultura física; Enseñanza aprendizaje; Formación virtual; Plataforma MOODLE.

#### **ABSTRACT**

The article describes the use that teachers make of the Moodle platform as a teaching and learning resource in the Physical Culture courses of the University of Las Tunas, Puerto Padre University Center. To collect the information, a search was carried out on the platform itself, as well as the records of users and guests who interacted with the courses during the process of preparing the subjects of the Department of Physical Culture. This information was complemented with an interview focused on the subjective experiences of 30 teachers. Among the results it appears that the teachers who participated in the study do not frequently use the virtual platform as a complement to the development of their courses.

#### **Keywords**

Physical culture; Teaching-learning; Virtual training; MOODLE platform.

## **INTRODUCCIÓN**

Continuando con las experiencias instrumentadas en nuestra Facultad de Cultura Física de la Universidad de las Tunas, después del proceso de acreditación de la carrera, en la aplicación de las ideas y conceptos expuestos en el Modelo Educativo Virtual elaborado por el colectivo de profesores del departamento de Física de la Universidad de La Habana (Fuentes et al, 2007), el presente trabajo recoge la materialización de éstas en las asignaturas de la carrera de Cultura Física y su montaje en la Plataforma Moodle.

Así mismo, en nuestra concepción del proceso de enseñanza aprendizaje nos fundamentamos en las ideas de Vygotsky acerca de que el desarrollo cognitivo no puede entenderse sin referencia al contexto social, histórico y cultural en que ocurre, destacándose el carácter conversacional de una serie de procesos cognitivos, marcados por la interacción, la colaboración y la habilidad de negociación hasta llegar a consenso.

Las plataformas virtuales son un medio indispensable para la enseñanza aprendizaje, los diferentes medios de comunicación se basan en las nuevas formas de trabajo remoto y asíncrono, los centros laborales, las instituciones educativas, etc., basan sus logros y avances en esta forma de trabajo que se ha vuelto indispensable para toda sociedad. Ramos-Vite y otros (2021) p. (1095).

Del mismo modo, el uso de Espacios Virtuales de Aprendizaje (EVA) gana cada día terreno en las instituciones educativas y en todos los niveles y modalidades de enseñanza que se aplican en la actualidad y en la comunidad académica mediante el uso de las herramientas de Internet y de otras redes de telecomunicaciones como recursos para la enseñanza es conocida como educación virtual.

Se destaca que la plataforma virtual es un recurso didáctico válido en el ámbito educativo, que favorece el trabajo autónomo, innovación, motivación y comunicación con el docente; sin embargo, existen dificultades en su implementación como la conectividad a internet, costos, administración y recursos necesarios para el efecto, por lo tanto, se debe trabajar en la cultura del docente y estudiante para una mejor inserción en la era digital. Guzzetti de Marecos, (2020) p. (860).

Del mismo modo, su potencial didáctico conduce inevitablemente a la transformación de los procesos educativos y el rol de sus principales actores puesto que favorecen procedimientos centrados en la actividad del alumno orientados al desarrollo de habilidades y competencias. Acharki, (2023). p. (2)

Otras ventajas atribuidas al uso de esta plataforma están relacionadas con la creación de comunidades virtuales para el aprendizaje digital basadas en el intercambio y cooperación a través de sistemas de comunicación mediados por tecnologías (Salinas, 2003).

Sin embargo, también los docentes requieren cierto nivel de formación e inversión de tiempo y en consecuencia, estos dos aspectos: (obligación de formación e inversión de tiempo) pueden ser interpretados por algunos docentes como factores adversos a sus intereses personales y causar resistencia para adoptar el uso de la Moodle.

Son numerosas las investigaciones que han reportado los beneficios y potencialidades del uso de Moodle como espacio virtual de aprendizaje, especialmente en el ámbito universitario (Casales, Rojas y Paulí. 2008; Marín y Maldonado, 2011; Rivas, 2006; Machado y otros, 2012). Es así como el estudio de las estrategias, potencialidades y optimización del uso de esta plataforma es un tema de especial interés en las comunidades docentes de educación superior.

En relación con lo anterior, esta investigación ha sido destinada al uso que hacen los docentes de la plataforma Moodle como un recurso de enseñanza y aprendizaje en los cursos de Cultura Física de la Universidad de Las Tunas, Centro Universitario de Puerto Padre. Concretamente, se detallan las distintas orientaciones que se recomiendan para el uso de esta herramienta como un recurso pedagógico para planificar y enseñar los contenidos de las asignaturas de esta área.

Es importante tener en cuenta que desde el uso de esta plataforma de aprendizaje se logra formar a los estudiantes de la carrera de Cultura Física pertenecientes a la educación universitaria, lo que establece una postura importante para contribuir en el proceso de enseñanza que se encuentra presente en los ambientes virtuales de aprendizaje que se han venido afianzando en la universidad. Por lo tanto, la investigación encuentra pertinencia en cuanto a contribución para la búsqueda de resultados positivos en el empleo de la preparación y montaje de las asignaturas en dicha plataforma, que permitan establecer el análisis de los fundamentos pedagógicos para la correcta utilización y manejo de esta herramienta educativa.

Por lo tanto, planteamos las siguientes razones que justifican la selección del tema de investigación:

1. El desarrollo acelerado de las ciencias, lo que implica un aprendizaje con un alto rigor científico, por parte de los estudiantes.
2. Las insuficiencias detectadas en los controles a clases y al montaje y funcionamiento de la plataforma MOODLE.
3. Las insuficiencias en los estudiantes para interactuar con las nuevas tecnologías en función de su aprendizaje y en la solución de diferentes situaciones de la profesión.

Dicho esto, nos planteamos como problema conceptual metodológico: Insuficiencias en la preparación de las asignaturas que integran el departamento de Cultura Física, con un alto rigor científico y metodológico, así como, en su montaje en la plataforma MOODLE.

Este tema es de vital importancia ya que:

1. Logra el desarrollo de habilidades informáticas e investigativas en los estudiantes.
2. El cumplimiento de los objetivos de las diferentes asignaturas y cursos.
3. Mayor asimilación por parte de los estudiantes de las habilidades pedagógicas y profesionales.
4. Contribuye al desarrollo de la independencia cognoscitiva de los estudiantes.

Reglamento de la preparación de la asignatura.

Resolución 2 / 2018. Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior.

**ARTÍCULO 33:** La preparación de la asignatura es el trabajo metodológico que realizan los profesores que integran este colectivo con el propósito de garantizar, previo al trabajo docente, la planificación y organización de los elementos principales que, sustentados en la didáctica, aseguran su desarrollo eficiente y eficaz.

**ARTÍCULO 34:** Los documentos que avalan la preparación de la asignatura y que no pueden faltar son: El expediente de la asignatura; el plan de trabajo metodológico del colectivo y el informe de valoración de sus resultados en cada período del curso académico; las actas de los controles a clases y las actas de las actividades metodológicas realizadas, en las que se recojan los nombres de los ausentes, los temas tratados y los acuerdos adoptados y su cumplimiento.

**ARTÍCULO 35:** El expediente de la asignatura que elabora el colectivo, es el conjunto de documentos y materiales que avalan su preparación metodológica para cada tipo de curso. Es patrimonio del departamento al cual pertenece la asignatura y, por tanto, este nivel de dirección está obligado a proteger esa información y garantizar su actualización, al menos por el tiempo que dure al plan de estudio vigente.

**ARTÍCULO 35:** En el expediente de la asignatura no pueden faltar los documentos que se listan a continuación: el programa de la disciplina a la que pertenece; el programa analítico de la asignatura; el plan calendario; orientaciones para la elaboración de los planes de clase; la relación de los recursos educativos disponibles y, si la asignatura pertenece a la disciplina principal integradora no pueden faltar, además, las guías para la práctica laboral.

### **FUNTES PARA LA PREPARACIÓN DE LA ASIGNATURA**

1. El programa de la disciplina
2. Las orientaciones metodológicas
3. El programa analítico de la asignatura
4. Los objetivos del año académico
5. Las condiciones objetivas existentes en el contexto en que se desarrolla.

Autores como Quiala Barroso, (2018), plantean que, la preparación de la asignatura debe incluir, además de todos los documentos normativos, un alto rigor científico y metodológico, debe aportar un fundamento teórico al materialismo dialéctico e histórico, contribuir a la formación de la concepción científica del mundo, donde se conjuga la unidad de la ciencia con la vida, de la teoría con la práctica, donde los objetivos de la asignatura se conjugan con las exigencias sociales, con los conocimientos más actuales de la educación y de la ciencia deportiva donde a través de esta se fomente en la conciencia del estudiante la necesidad de su perfeccionamiento físico, de la elevación de su capacidad de rendimiento físico, del mejoramiento de su salud, de sus habilidades con el objetivo de su propio beneficio y para el beneficio de la sociedad, en conclusión, en la organización de la enseñanza sobre la base de las leyes y regularidades generales del proceso enseñanza-aprendizaje y de las específicas de ella.

### **MONTAJE DE LA ASIGNATURA EN LA PLATAFORMA MOODLE**

Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment. (Entorno de Aprendizaje Modular Dinámico Orientado a Objetos). Dirección Web: moodle.ult.edu.cu. Martin Dougiamas, Curtin University of Technology, Australia. Primer uso de Moodle en clases: 20 de agosto de 2002.

#### **Requisitos de la primera etapa del montaje.**

1. Cada asignatura debe estar identificada con su nombre y los profesores que la imparten. Además del programa y P1.
2. Las diferentes secciones deben estar identificadas con el nombre del tema o unidad y las temáticas u objetivos específicos de ese tema.
3. En cada tema, unidad o sección debe incluirse: guías de estudio y bibliografía digitalizada de ese tema.

### **EMPLEO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN LAS CLASES**

**Variante 1:** Orientar las actividades de estudio independiente en las guías de estudio ubicadas en la MOODLE, el trabajo se realiza en soporte digital (Word, Excel, Power Point) y se envía por correo.

**Variante 2:** Orientar las actividades de estudio independiente en las guías de estudio ubicadas en la MOODLE, el trabajo se realiza en soporte digital (Word, Excel, Power Point) y se entrega directamente al profesor.

**Variante 3:** En el laboratorio, se utiliza para el desarrollo de las clases, las actividades ubicadas en la MOODLE, en Word, Excel o Power Point).

**Variante 4:** En el laboratorio, desarrollar las clases prácticas a partir de las actividades montadas en la MOODLE, en (Word, Excel, Power Point).

**Variante 5:** Incluir actividades de autocontrol del aprendizaje a través de la MOODLE.

## MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

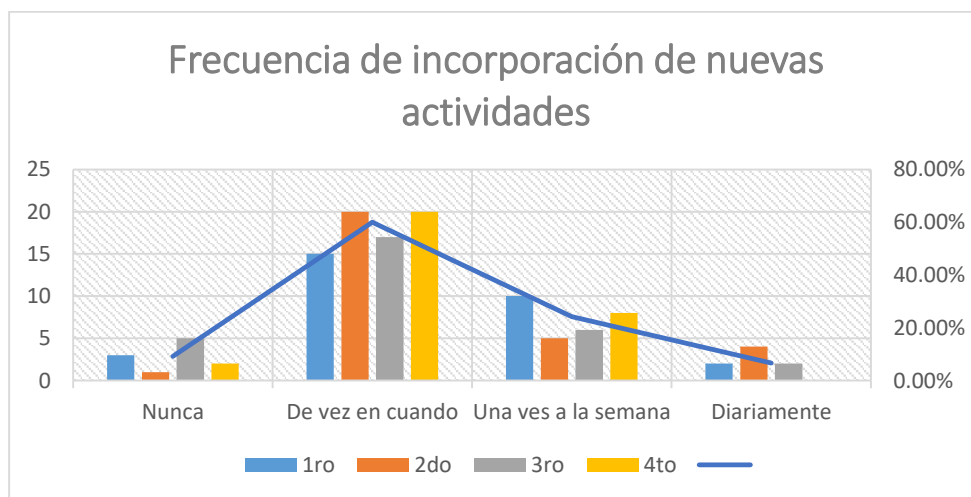
Una vez aplicado el instrumento y presentados los resultados mediante la utilización del programa estadístico Excel para Windows 2019, se organizó la información con la respectiva tabulación, que fue registrada mediante gráficos de barras agrupadas. Con la finalidad de validar los resultados cuantitativos se concluyó con un elemento cualitativo. Durante su desarrollo se expusieron situaciones diversas de la cotidianidad de sus prácticas pedagógicas con el fin de dar claridad o ampliar la información sobre algunos aspectos relevantes mencionados en el componente cuantitativo.

## RESULTADOS

El conjunto de indicadores evaluados busca describir e interpretar la información relacionada con el uso de la plataforma virtual Moodle por parte de los docentes de la Facultad de Cultura Física, Centro Universitario de Puerto Padre.

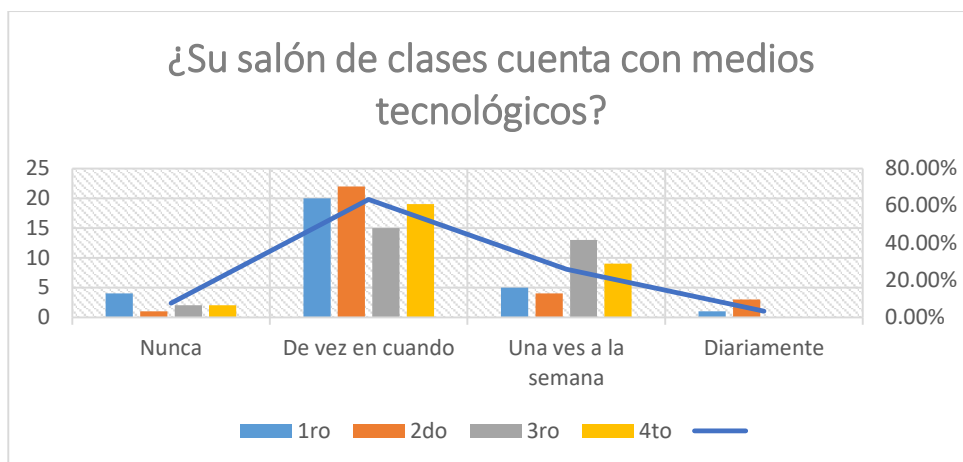
La figura 1 muestra la Frecuencia de uso de la plataforma Moodle para apoyar la labor docente e incorporación de actividades.

**Figura 1.** Frecuencia en la incorporación de nuevas actividades a los cursos de Cultura Física en la Plataforma Moodle del 1ro al 4to año.



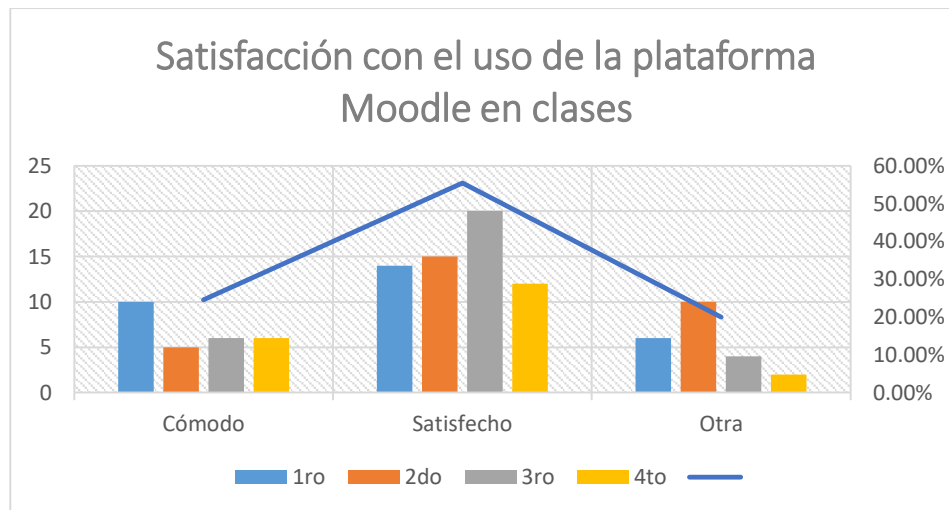
Como se muestra en la figura 1, en relación con la frecuencia de uso de la plataforma, los resultados presentados evidencian que el 6,67% la utiliza diariamente, otro 24,17% la emplea una vez a la semana y el 60% de vez en cuando. La gran mayoría de los docentes utiliza, pues, esta herramienta como complemento para su labor como profesor; sólo el 9,17% expresó que nunca la han utilizado en su actividad docente.

**Figura 2.** Disponibilidad de medios tecnológicos para el desarrollo de la docencia del 1ro al 4to año.



La figura 2 muestra la adecuación de las aulas a los medios tecnológicos necesarios para el uso por los docentes de la plataforma Moodle. De acuerdo con las respuestas de los encuestados, el 3,33% de las aulas de clase cuentan siempre con los medios tecnológicos adecuados para desarrollar los cursos de Cultura Física, el 25,83% restante afirma que disponen de ellos casi siempre. Del conjunto de las respuestas se deduce que los laboratorios de informática de la universidad cuentan con los medios adecuados para desarrollar las clases. Igualmente se evidencia que el 30,28% de los profesores desarrollan sus clases utilizando la plataforma y solo el 7,50% prescinde del recurso.

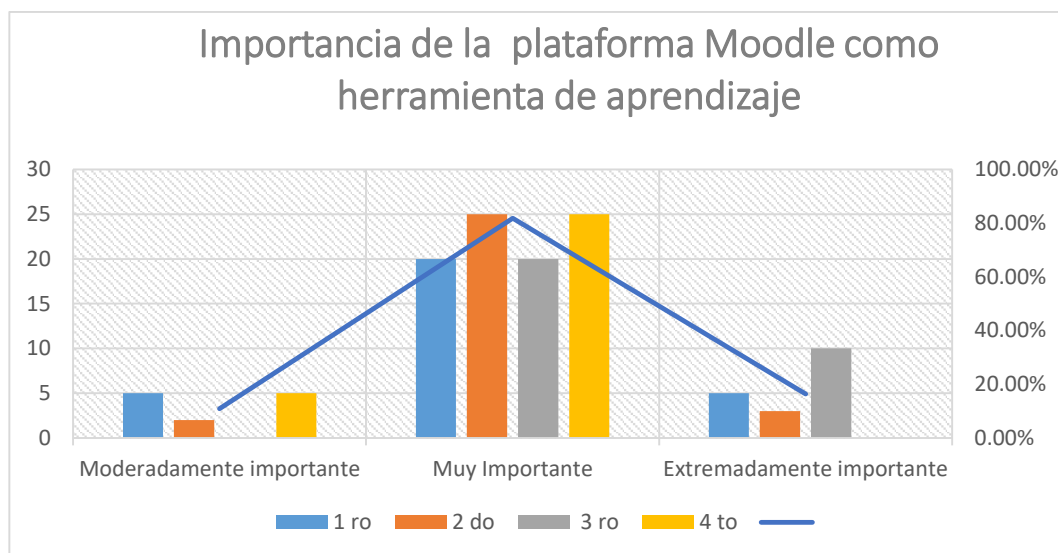
**Figura 3.** Satisfacción con el uso plataforma Moodle en las clases del 1ro al 4to año.



La figura 3, refleja la satisfacción de los docentes con el uso de la plataforma. Los resultados evidencian que los docentes de Cultura Física se sienten en gran medida satisfechos cuando la usan en sus clases; específicamente, el 55,45% de los profesores consideran sentirse satisfechos y el 24,55% manifiesta estar cómodo con el uso de esta herramienta en su labor como docente. El grado de confort del docente

con el uso de la plataforma, por lo tanto, es el adecuado. Igualmente se muestra en el análisis que el 20% de profesores no se sienten agradados simplemente porque no la han usado.

Figura 4. Importancia de la plataforma Moodle como herramienta de aprendizaje del 1ro al 4to año.



En referencia a la valoración de la importancia que otorgan los docentes de Cultura Física a la plataforma Moodle como herramienta de aprendizaje, en la figura 4 se visualiza que para el 81,82% la plataforma es un aula virtual de aprendizaje al que atribuyen un alto grado de importancia. El 10,91% restante manifiesta que su importancia es moderada. En conclusión, queda claro que los profesores y demás docentes consideran que el uso de la plataforma virtual de aprendizaje es una herramienta imprescindible en el proceso de enseñanza aprendizaje de los educandos y propicia el cumplimiento de los objetivos académicos del curso.

## DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación muestran que un número importante de docentes de los que imparten las asignaturas de Cultura Física dentro de la Universidad de Las Tunas, Centro Universitario de Puerto Padre, utiliza la plataforma Moodle como complemento para el desarrollo de sus clases. A pesar de la edad de algunos de los educadores, esto no es obstáculo ni limitante alguno para su uso, los mismos plantean que la Plataforma virtual no es de difícil manejo, además, resulta muy útil para el proceso de enseñanza aprendizaje de los diferentes niveles de conocimientos de sus materias debido a las facilidades que ella proporciona.

Esto coincide con lo que plantea Molina y otros, (2023) donde analizan el impacto de las herramientas tecnológicas que complementan y enriquecen la experiencia de lectura tradicional al proporcionar recursos interactivos, acceso a una amplia gama de materiales, elementos visuales y auditivos, así como oportunidades de práctica y participación de los estudiantes, además, el uso adecuado de las TIC

también fomenta la motivación, el compromiso y la interacción entre los estudiantes, lo que contribuye a un mejor desarrollo de habilidades lectoras, sin embargo, es fundamental considerar que la implementación exitosa de las TIC en la enseñanza de la comprensión lectora requiere una planificación adecuada, adaptación a las necesidades de los estudiantes y una base pedagógica sólida, por lo tanto, se destaca la importancia de brindar una formación docente adecuada para que los educadores puedan aprovechar al máximo el potencial de estas herramientas y utilizarlas de manera efectiva en el aula. p. (2292)

En este sentido, los profesores que la emplean tienen conciencia de que la plataforma Moodle está diseñada para complementar las clases y que, por tanto, representa un aporte para contribuir al mejor desempeño del trabajo realizado por el docente en el aula de clase.

Dicho de otro modo, el aula virtual no sustituye al profesor ni anula la relevancia de sus clases presenciales, sino que supone un complemento. En este sentido se pronuncia Velásquez (2012) cuando señala que es fundamental comprometerse en el buen uso de las herramientas virtuales en cuanto aportan mucho a la educación superior, donde la innovación avanza paralelamente a las nuevas tecnologías con el fin de contribuir a la correcta formación de los educandos.

Los profesores de Cultura Física manifiestan en un alto porcentaje que usan la plataforma Moodle para apoyar la labor docente, lo cual indica que un buen grupo de profesores está cumpliendo con el uso de la plataforma para el desarrollo de los cursos on-line.

En otro sentido, dentro de la educación a distancia con la utilización de las aulas virtuales, cada involucrado cumple un elemento importante dentro de este tipo de aprendizaje en línea, ya sea el docente o el estudiante, especialmente cuando se implementa herramientas tecnológicas en la educación superior y disponen netamente de plataformas educativas para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de mejorar la eficacia y eficiencia académica de cada alumno. Barragán, (2023) p. (54)

Autores como, Tomalá De la Cruz y otros, (2020) Identificaron mediante una investigación de campo qué tipo de habilidades y destrezas son necesarias aplicar en los estudiantes para mejorar su aprendizaje en gestores de base de datos y como mejorar dichas habilidades y destrezas mediante trabajo colaborativo apoyado con tecnología, sus principales resultados, permitieron desarrollar una propuesta que fue la implementación de un aula virtual de entrenamiento colaborativo para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes a través de una tecnología seleccionada como un aula virtual, por lo tanto, demostró tener una gran cantidad de ventajas en relación con los otros, la plataforma virtual

fue probada y validada con un grupo de profesores y estudiantes, teniendo como resultado una gran aceptación y buenas perspectivas en su uso.

Del mismo modo, y de acuerdo al criterio de los profesores, estas actividades se proyectan para fortalecer las habilidades de los estudiantes. Para la mayoría de los docentes del área de Cultura Física es muy importante trabajar con la plataforma Moodle como herramienta de aprendizaje, además, éstos, manifiestan satisfacción por los complementos y recursos que la plataforma brinda para el proceso de enseñanza aprendizaje de los conocimientos que desarrollan en sus clases, de igual forma, los profesores plantean que la Plataforma virtual contribuye con la educación semi presencial y, de acuerdo con sus características y diseño, funciona perfectamente como aula virtual para el aprendizaje y la formación de habilidades y valores que benefician la educación de nuestros estudiantes

Cotohuanca, (2021) en su revisión sistemática, demostró las limitaciones que tienen los docentes en el uso de las plataformas virtuales y las orientaciones que reciben para mejorar el aprendizaje en la educación universitaria, además, es necesario desarrollar programas de capacitación en el uso de plataformas virtuales para el logro de competencias del aprendizaje en estudiantes de educación universitaria y orientar nuevas investigaciones centradas en la formación continua de profesores en plataformas virtuales. p (130).

Autores como Barén y otros, (2023) en su estudio, plantearon la problemática sobre la incidencia del uso de la plataforma Moodle en el proceso académico de gestión del aprendizaje universitario, a fin de poder establecer los principales criterios sobre el desarrollo, efectividad y pertinencia de la plataforma o aulas virtuales en relación a los avances de los posgradistas, en la que se identificaron acciones en el trabajo docente desde la virtualización, como soporte en la formación profesional de cuarto nivel. p. (226)

Acosta y otros, (2023) en su estudio sobre nivel de satisfacción de los entornos virtuales de aprendizaje en la carrera de Ingeniería de software, obtuvieron que, esta modalidad de enseñanza es muy útil para ambos grupos, aportando crecimiento y aprendizaje, tanto a estudiantes como docentes, además, contribuye a que los estudiantes puedan tener mayor uso y dominio de las tecnologías, lo que es de relevante valor para su futuro desempeño profesional, de esta manera se propone enriquecer el trabajo con este tipo de plataformas, brindando la posibilidad a otras especialidades de la universidad. p. (697)

La implementación de procedimientos para navegar en la plataforma de aulas virtuales a través de actividades metodológicas y en la práctica docente, permiten constatar su validez, al incrementarse el acceso a las aulas virtuales y el empleo de los recursos y actividades que en ellas están disponibles, con lo que se favorece la virtualización en la Educación Superior. Martínez y Mercantete, (2023) p. (48)

Porras, (2023) en su tesis de Maestría demostró que, las plataformas virtuales académicas se relacionan con la enseñanza-aprendizaje en los alumnos universitarios de pregrado; mediante el hardware y software; tecnología de la información y comunicación; herramientas de las plataformas; la conectividad de dichas plataformas y, la interacción docente-discente en las plataformas. p. (10)

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Acharki, Z. (2023). Virtual platforms for the development of competences in the class of spanish as foreign language. *Revue Linguistique et Référentiels Interculturels*, 4(2), 2-9. Recuperado el 7 de abril de 2024
- Acosta Espinoza, J., Díaz Vásquez, R., León Yacelga, A., & Checa Cabrera, M. (2023). Utilización de plataformas virtuales en la enseñanza en línea en la carrera de ingeniería de software a través de mapas cognitivos difusos. *Universidad y Sociedad*, 15(S2), 697-704. Recuperado el 7 de abril de 2024
- Barén Vines, J., Zambrano Acosta, J., & de la Peña Consuegra, G. (2023). Moodle virtual platform in the learning process in postgraduate education, Technical University of Manabí. *RCES*, 42(1), 226-242 . Recuperado el 7 de abril de 2024, de <http://www.rces.uh.cu>
- Barragán Lucas, S. (2023). Use of educational platforms in the process of learning English language skills. *Revista Universidad de Guayaquil*, 136(1), 49-59. doi:<https://doi.org/10.53591/rug.v136i1.1837>
- Cotohuanca Cruz, S. M. (2021). Systematic review: In-service teacher training on virtual platforms. *Revista de Investigación UPNW*, 130-139. doi:<https://doi.org/10.37768/unw.rinv.10.01.010>
- Casales, R., Rojas, J., y Paulí, G. (2008). Algunas experiencias didácticas en el entorno de la plataforma Moodle. *Revista de informática educativa y medios audiovisuales*, 5(19): 1-10.
- Fuentes, J., Calzadilla, O. y Pérez, A., (2007). Instrumentación de Modelo Educativo Virtual en la Facultad de Física de la Universidad de la Habana: Aplicación a la Física Moderna II, CD del IV Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física, ISBN 959-16-0485-8. La Habana.
- Guzzetti de Marecos, P. C. (2020). Plataforma virtual: una herramienta didáctica para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 862. doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v4i2.122](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.122)
- Martínez Guerra, S., & Mercantete Guerra, Y. (2023). Procedures to navigate in the virtual classroom platform of the University of Las Tunas. *Revista Didasc@lia: didáctica y educación*, 14(2), 48-66. Recuperado el 7 de abril de 2024, de <http://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía>

- Molina Jiménez, J., Rugel Llongo, J., Arredondo Alvarez, K., & Ruiz Vélez, A. (2023). Impact of ICT on the improvement of the teaching-learning process of reading comprehension in first-year high school students. *Ciencias de la Educación*, 9(3), 2292-2308. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v9i1>
- Machado, A. M., López, R. B., Fanjul, N. J., Y Povedano, N. A. (2012). El foro en la plataforma Moodle: un recurso de la participación cooperativa para el aprendizaje de las matemáticas. *EDMETIC*, 1(2): 29-43.
- Marín Díaz, V., y Maldonado Berea, G. A. (2011). El alumno universitario cordobés y la plataforma virtual Moodle. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (38): 121-128.
- Porras Cañarí, A. (2023). Las plataformas virtuales académicas y la enseñanza aprendizaje del idioma ingles en alumnos universitarios de pregrado de lima metropolitana, propuesta actual. Universidad Nacional Federico Villarreal, Vicerrectorado de Investigación. Perú: Escuela Universitaria de Posgrado. Recuperado el 7 de abril de 2024, de [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/7025/UNFV\\_EUPG\\_Porras\\_Cannari\\_Angeelica\\_Celestina\\_Maestria\\_2023.pdf?sequence=5](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/7025/UNFV_EUPG_Porras_Cannari_Angeelica_Celestina_Maestria_2023.pdf?sequence=5)
- Quiala Barroso, W. (10 de 9 de 2018). La preparación de la asignatura Biomecánica y su montaje en la plataforma MOODLE. Las Tunas, Las Tunas, Cuba.
- Ramos-Vite, M., & Macahuachi-Núñez De Castillon, L. C. (2021). Plataformas virtuales como herramientas de enseñanza. *Ciencias de la educación*, 7(3), 1080-1098. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i3.2042>
- RESOLUCIÓN 2 / 2018. Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior, resolución 33 – 35.
- Rivas, F. C. (2006). La plataforma de aprendizaje Moodle como instrumento para el trabajo social en el contexto del espacio europeo de la educación superior. *Acciones e investigaciones sociales*, (1 Ext), 367.
- Salinas, J. (2003). Comunidades virtuales y aprendizaje digital. *EduTec*, 54(2): 1-21.
- Tomalá De la Cruz, M. A., Gallo Macías, G. G., Mosquera Viejó, J. L., & Chancusig Chisag, J. C. (2020). Las plataformas virtuales para fomentar aprendizaje colaborativo en los estudiantes del bachillerato. *RECIMUNDO*, 4(4), 199-212. doi:10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.199-212
- Velásquez, A. (2012), Una mirada crítica a la didáctica de las ciencias, la educación científica y el papel de las Tic en la Educación Superior. Ibagué: Universidad De Tolima.