

ARTÍCULO ORIGINAL

La herramienta Actividad Tarea de la plataforma Moodle aplicada a trabajos de terminación de curso

The Activity Task tool of the Moodle platform applied to course
completion projects

Xenia Mónica Aguiar Santiago^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3846-1502>

Lourdes Rodríguez Pérez¹ <https://orcid.org/0000-0003-1417-8064>

Erduin Milán Ernis¹ <https://orcid.org/0000-0003-1961-5884>

Dianellys Aguila Pérez² <https://orcid.org/0000-0003-4366-8150>

¹ Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas. Facultad de Cultura Física. Villa Clara. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Policlínico Universitario “Santa Clara”. Santa Clara. Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: xaguiar@uclv.cu

RESUMEN

Fundamento: las plataformas interactivas favorecen el proceso enseñanza aprendizaje en el modelo a distancia, semipresencial y presencial al ofrecer herramientas para el diseño y creación, mantenimiento y desarrollo de aulas virtuales.

Objetivo: describir las experiencias del uso de la herramienta Actividad Tarea de la plataforma interactiva Moodle en el desarrollo del trabajo de terminación de curso por los estudiantes universitarios.

Métodos: el estudio se realizó en la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Villa Clara, durante el curso 2021-2022. Se emplearon métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción; y empíricos: análisis documental, análisis del contenido del trabajo de terminación de curso utilizando la Actividad Tarea de la plataforma Moodle, a partir de elementos solicitados en una guía; y la entrevista a estudiantes.

Resultados: se evidenció que el uso de la herramienta Actividad Tarea facilitó la ejecución del trabajo de terminación de curso, así como su revisión por los profesores. El cumplimiento del cronograma donde se programaron los diferentes aspectos de interacción estudiante-profesor favoreció la obtención de resultados positivos en ascenso gradual hasta alcanzar evaluaciones sobresalientes; los estudiantes se sintieron motivados y emitieron criterios de satisfacción sobre la metodología empleada.

Conclusiones: la aplicación de la herramienta Actividad Tarea de la plataforma interactiva Moodle en el desarrollo del trabajo de terminación de curso resultó una experiencia positiva y aplicable en los centros de educación superior, porque contribuyó a lograr un aprendizaje significativo en la ejecución de esta forma evaluativa.

DeCS: tecnología de la información; administración de las tecnologías de la información; educación superior.

ABSTRACT

Background: interactive platforms favor the teaching-learning process in the distance, blended and face-to-face learning model by offering tools for the design and creation, maintenance and development of virtual classrooms.

Objective: to describe the experiences of the use of the Task Activity tool of the Moodle interactive platform in the development of course completion work by university students.

Methods: the study was carried out at the Faculty of Physical Culture of the "Marta Abreu" Central University of Las Villas, Villa Clara, during the 2021-2022 academic year. Theoretical methods were used: analysis-synthesis and induction-deduction; and empirical:

documentary analysis, analysis of the content of the course completion work using the Task Activity of the Moodle platform, based on elements requested in a guide; and student interview.

Results: it was evidenced that the use of the Task Activity tool facilitated the execution of the course completion work, as well as its review by the teachers. Compliance with the schedule where different aspects of student-teacher interaction were scheduled favored the achievement of positive results in gradual ascent until reaching outstanding evaluations; the students felt motivated and expressed satisfaction criteria about the methodology used.

Conclusions: the application of the Activity Task tool of the Moodle interactive platform in the development of course completion work was a positive and applicable experience in higher education centers, because it contributed to achieving significant learning in the execution of this evaluative form.

MeSH: information technology; information technology management; high education.

Recibido: 31/07/2022

Aprobado: 13/10/2022

INTRODUCCIÓN

La producción de conocimientos tiende a expandirse y diversificarse a partir de la aparición de las tecnologías de la información y el conocimiento, y la universidad debe aprovechar esta oportunidad para desarrollar una estructura que facilite una interconexión mayor con la sociedad. Se precisa transmitir el conocimiento desde una óptica diferente, con la presencia de un nuevo profesional que integre lo aprendido en su campo de actuación. Por otro lado, las cambiantes situaciones epidemiológicas que vive el mundo, incluyendo la región de las Américas requieren capacitar a los estudiantes para aprender a vivir, convivir y sobrevivir en contingencia, y prepararlos para aprender a aprender en un ambiente variable y cada vez más dinámico.^(1,2)

Los autores de esta investigación confirman lo expresado por Ferrer García et al.⁽³⁾ sobre la universidad, al considerarla: "... el entorno propicio para la comunicación como proceso sociocultural integrado al desarrollo de la ciencia, con capacidad creadora, de perfil amplio, participativo desde lo individual y social; una comunidad dirigida a favorecer la producción del conocimiento que logra su desarrollo influenciado por los avances científico-tecnológicos de la sociedad del siglo XXI concibiendo cambios en el escenario docente".

Las plataformas interactivas favorecen el proceso enseñanza aprendizaje fundamentalmente en el modelo a distancia, semipresencial y presencial al ofrecer a los estudiantes y profesores una herramienta informática que permite la interacción, a través del diseño y creación, mantenimiento y desarrollo de aulas virtuales de cada asignatura de las disímiles carreras.

Según López Siu et al.⁽⁴⁾ las plataformas interactivas son entornos de hardware y software diseñados para automatizar y gestionar el desarrollo de actividades de formación, también denominadas plataformas LMS (sistemas de administración de enseñanza y aprendizaje) o sistemas de gestión de aprendizaje. Para su implementación se necesita un hardware que puede ser la intranet institucional, y un software, en este caso, la plataforma Moodle por ser una de las más utilizadas a nivel mundial. Moodle proporciona herramientas de comunicación, colaboración y gestión educativas las cuales permiten el diseño y creación de diferentes aulas virtuales.

El aula virtual como comunidad de aprendizaje representa una nueva manera de entender este proceso generando cambios en las formas de organización de la enseñanza; no pretende sustituir el papel protagónico e imprescindible del profesor, sino colocarlo como controlador y facilitador de los recursos para el aprendizaje, fusionando la educación a distancia con la educación virtual, y al mismo tiempo, con el aprendizaje asistido por computadoras, del cual se obtiene un aprendizaje, que de manera significativa se favorece con un enfoque cooperativo grupal y estratégico.⁽⁵⁾

El diseño de los escenarios educativos en las plataformas interactivas se organizan en tres espacios fundamentales: administrador, profesor y estudiante.⁽⁴⁾

En el espacio administración se encuentran las herramientas de instalación: contiene programas sencillos con recursos que garantizan seguridad y protección de datos, recuperación de errores y los servicios de apoyo en línea para que los usuarios puedan acceder sin dificultad. Una vez instalada la plataforma por el administrador, este la configura, crea una estructura de categorías establecidas en años y semestres según el plan de estudio, instala los cursos creados y declara los permisos de cada uno de los usuarios.

En el espacio profesor aparecen las herramientas del curso que permiten la planificación, administración, monitoreo, edición y revisión de los cursos, y otras para la organización y gestión de los datos, utilizadas en el control estadístico de los resultados de las evaluaciones y la revisión de acceso de los estudiantes. En la sección general deben aparecer datos del curso y el profesor.

En el espacio estudiante se encuentran las herramientas sincrónicas: salas de chat, transferencias de ficheros, y otras de trabajo asincrónico: correo electrónico y foros; además de las herramientas para la evaluación y el comportamiento académico del alumno, las que permiten saber el progreso alcanzado. En este caso se encuentran las evaluaciones calificadas por la plataforma, a partir de cuestionarios que favorecen la selección y la toma de decisiones al configurar una serie de interrogantes aleatorias que integran el banco de preguntas, a las cuales se somete el estudiante cada vez que accede a ese tipo de evaluación. Preguntas y respuestas pueden ser mezcladas aleatoriamente para disminuir las posibilidades de copias entre ellos. Este espacio también les permite subir tareas para ser evaluadas por el profesor utilizando la herramienta Actividad Tarea la cual será objeto de estudio en esta investigación ya que constituye una experiencia que resulta pertinente compartir en los centros de educación superior, respondiendo a las demandas del Lineamiento 152: “Actualizar los programas de formación e investigación de las universidades en función de las necesidades de desarrollo económico y social del país y de las nuevas tecnologías...”.⁽⁶⁾

Los autores se propusieron como objetivo: describir las experiencias del uso de la herramienta Actividad Tarea de la Plataforma Interactiva Moodle en el desarrollo del trabajo de terminación de curso por los estudiantes universitarios.

MÉTODOS

Se realizó una investigación en la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, en Villa Clara, en el segundo semestre del curso 2021-2022. Se trabajó con la población de estudiantes de primer año del curso presencial, en total los 58 matriculados en el aula virtual de Metodología de la Investigación.

En esta investigación se asume como método general el materialista dialéctico, el cual se adecua a las características de la investigación educativa; se considera necesario porque permite: "... valorar la especificidad de las ciencias sociales y dentro de ellas las de la educación, las cuales se encuentran en dinámica constante, y donde las leyes y regularidades no se manifiestan de manera unívoca como en las ciencias naturales y exactas".⁽⁷⁾

Se emplearon métodos de los niveles teórico y empírico.

Del nivel teórico:

Análisis-síntesis e inducción-deducción: fueron aplicados para la obtención, procesamiento, análisis de la información y para los referentes teóricos del tema, la interpretación de la revisión documental, el estudio de la bibliografía actualizada, la conformación del informe investigativo y arribar a conclusiones; en todos los casos transitando de lo abstracto a lo concreto.

Del nivel empírico:

Revisión de documentos:

Santa Clara ene-dic.

- Resolución 47/2022 del Ministerio de Educación Superior(8) para constatar las orientaciones sobre la educación a distancia.
- Programa de la asignatura Metodología de la Investigación: para comprobar si los estudiantes están adiestrados desde el primer semestre en el uso de la plataforma Moodle, y para determinar, dentro del segundo semestre, las semanas más idóneas para la entrega, por los estudiantes, de las diferentes versiones del trabajo de terminación de curso según la guía de orientación.

Análisis de contenido: de las versiones solicitadas por el docente de partes del trabajo de terminación de curso escritas por los estudiantes empleando la herramienta Actividad Tarea, aplicando una guía de orientación la cual fue diseñada por el Colectivo de Metodología de la Investigación de la Facultad de Cultura Física y aceptada como adecuada por su Consejo Científico.

Entrevista a estudiantes: para conocer su satisfacción o no, con la utilización de la herramienta Actividad Tarea para la conformación del trabajo de terminación de curso.

Metodología aplicada para realizar el trabajo de terminación de curso empleando la herramienta Actividad Tarea:

- a) En la segunda semana del año académico, el profesor orienta la guía para la elaboración del trabajo de terminación de curso y explicó a sus estudiantes cómo sería controlada la conformación del informe final desde el aula virtual.
- b) El profesor establece un cronograma para hacer revisiones parciales, donde comprueba la aplicación de la guía. En este paso, y empleando la herramienta Actividad Tarea, hace señalamientos y otorga notas evaluativas a las versiones del documento; los estudiantes tienen la posibilidad de ir perfeccionándolo hasta llegar a la versión final. De obtener evaluación satisfactoria tiene derecho a la defensa de su trabajo de terminación de curso, de lo contrario tendrá que ir a redefensa.

Se determinó otorgar calificación de Excelente (5) en cada envío a la Actividad Tarea, si la versión ofrecida por el alumno cumplía con todas las orientaciones de la guía (sin

señalamientos); Bien (4): con tres señalamientos; Regular (3) con cinco señalamientos; Mal (2) con más de 5 señalamientos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Resolución No. 47/2022 del Ministerio de Educación Superior contiene orientaciones sobre la educación a distancia, entre ellas refiere que se caracteriza por la separación del profesor y el estudiante en tiempo y espacio, se apoya en el empleo de diferentes recursos educativos que permitan la adaptabilidad a las necesidades cognitivas y ritmo de aprendizaje de los estudiantes así como la comunicación multidireccional entre los diferentes actores del proceso de formación. Para el desarrollo es fundamental la labor tutorial y el uso de recursos educativos en diferentes soportes con énfasis en las tecnologías de la información y las comunicaciones.

A partir del análisis del programa de la asignatura Metodología de la Investigación se comprobó que los estudiantes están adiestrados desde el primer semestre en el uso de la plataforma Moodle, lo que permite hacer uso de la herramienta Actividad Tarea con la base necesaria para el desarrollo del trabajo de terminación de curso.

Se determinó el siguiente cronograma para la entrega, por los estudiantes, de las diferentes versiones del trabajo de terminación de curso según la guía de orientación, empleando la Actividad Tarea:

Semana 8. Primera versión del trabajo de terminación de curso: situación problemática y problema científico a solucionar.

Semana 10. Segunda versión, agregando los objetivos, objeto y campo de la investigación.

Semana 12. Tercera versión, adicionando las variables de la investigación.

Semana 14. Versión completa en la que se valorará si han cumplido los aspectos indicados en la guía de orientación.

Semana 15. Versión completa corregida para otorgar la evaluación final.

Previamente se orientó la siguiente guía para el trabajo de terminación de curso de primer año, el cual consistió en el diseño teórico metodológico de una investigación seleccionada por los estudiantes:

Asignatura: Metodología de la Investigación.

Objetivo: resolver problemas científicos sencillos relacionados con la investigación científica como adiestramiento para su futura profesión como graduado de Cultura Física.

Acciones previas:

Buscar una situación problemática en el campo de la Cultura Física cuya solución demande una investigación científica.

Almacenar la bibliografía consultada en la base de datos EndNote para ser utilizada en las citas bibliográficas.

Determinar la situación problemática, la cual debe ser consultada previamente con su profesor quien le dará el visto bueno.

Formato para el trabajo de terminación de curso: escribir el informe en letra Arial 12 puntos, a espacio uno y medio.

Estructura

Portada:

Colocar el logotipo de la universidad.

El título del trabajo no debe tener más de 15 palabras.

Poner: Autor. Grupo. No. de la lista. Curso.

Introducción:

Para diseñar teóricamente la investigación (diseño teórico) harán una búsqueda sobre el tema a investigar, en este caso en relación con el deporte: desarrollo que ha alcanzado en el mundo, en Cuba y la provincia, apoyándose y citando las referencias de diferentes autores, ya encontradas.

Declarar explícitamente los antecedentes y la necesidad del estudio hasta llegar al planteamiento de la situación problemática, problema científico, hipótesis, objeto de la investigación, campo de acción y objetivos de la investigación.

Determinar la población y muestra a utilizar, y mencionar los métodos teóricos y empíricos de la investigación.

Desarrollo:

Marco teórico conceptual: debe contener una búsqueda de las variables a estudiar, su definición por varios autores, dimensiones, indicadores e índice.

Al final de toda esa revisión con sus referencias bibliográficas, asumirá determinadas posiciones en cuanto a las dimensiones e indicadores a utilizar.

Una vez obtenida la operacionalización de las variables, conformará el diseño metodológico de la investigación donde se declarará la población y muestra, explican los métodos teóricos y empíricos a utilizar, y se colocan los instrumentos, por ejemplo: guía de observación, entrevistas, cuestionarios, etc. en los anexos. Para el procesamiento de la información, dependiendo del tipo de investigación, hará referencia a cómo procesarla utilizando métodos estadísticos.

Conclusiones: se escriben relacionadas con la importancia del diseño teórico metodológico de la investigación.

Bibliografía o referencias bibliográficas:

Deben aparecer todas las referencias de las citas utilizadas en el trabajo de terminación de curso según la norma Harvard del EndNote.

Anexos

Deben aparecer los instrumentos que se aplicarán en la investigación: guía de observación, entrevistas, cuestionarios, etc. y los gráficos y tablas que considere necesarios.

El análisis de contenido de las diferentes versiones de las partes solicitadas al estudiante, según el cronograma establecido para verificar la aplicación de la guía de orientación,

empleando la Actividad tarea de la plataforma Moodle, permitió conocer los siguientes resultados:

Portada: en un primer momento sin el logo de la universidad y sin el espaciado entre el título y los autores; ya en la segunda interacción fue diseñada correctamente.

La mayoría de los aspectos necesitaron varias interacciones estudiante-docente. En la Tabla 1 solo se muestran la primera y la definitiva, después de varios arreglos para erradicar las dificultades que se iban señalando y las dudas presentadas. Se destaca que el 100 % logró redactar las conclusiones de modo correcto. Aunque el uso del gestor bibliográfico EndNote es uno de los aspectos que más dificultades ha presentado con regularidad, con el uso de la Actividad Tarea, el 100 % logró utilizarlo sin dificultades; en otros cursos solo el 50 % de los estudiantes lo había logrado. De forma general, solo tres estudiantes tuvieron algunas insuficiencias que no lograron vencer, a pesar de que no existieron límites en la cantidad de interacciones estudiante-profesor pues esta herramienta no los tiene.

Tabla 1. Resultados de la rectificación de errores, según porciento de estudiantes que erradicaron sus dificultades, en su interacción con el docente. Facultad de Cultura Física.

Curso 2021-2022

Aspectos solicitados en el trabajo de terminación de curso	I interacción estudiante-docente. %	Interacción final estudiante-docente. %
Situación problemática	48,2	100
Problema científico	34,4	100
Objeto de estudio	20,6	96,5
Campo de acción	24,1	100
Objetivos	24,1	94,8
Operacionalización de variables	34,4	96,5
Población y muestra	72,4	100
Métodos teóricos	77,5	100
Métodos Empíricos	48,2	100
Conclusiones	100	-
Bibliografía	68,9	100
Informe final del trabajo	-	94,8

Fuente: análisis de contenido de los trabajos de terminación de curso

En la entrevista aplicada a estudiantes para conocer su satisfacción con la herramienta utilizada, el 100 % consideró acertado el uso de la Actividad Tarea para el desarrollo del trabajo de terminación de curso por la comunicación constante que propicia con el profesor, lo que facilita rectificar sus errores en forma gradual y avanzar en su solución. La mayoría se sintieron motivados y emitieron criterios favorables sobre la metodología empleada.

Al contrastar la información obtenida a través de las entrevistas y las observaciones realizadas al desarrollo de la guía de orientación del trabajo de terminación de curso, los autores de este estudio afirman que el uso de la herramienta empleada constituye una vía

para el logro de un proceso enseñanza aprendizaje significativo lo cual permite considerar su inclusión en los centros de educación superior.

Varios autores han publicado artículos sobre la plataforma Moodle y sus ventajas en el proceso enseñanza aprendizaje, entre ellos: Peña Matos et al.⁽⁹⁾ quienes lo consideran un sistema escalable en cuanto a la cantidad de alumnos y la creación de cursos virtuales y entornos virtuales de aprendizaje; según ellos, puede actuar como complemento de cursos presenciales, como en la investigación presentada; y es accesible y compatible desde cualquier navegador web independientemente del sistema operativo empleado.

Sánchez Santamaría et al.⁽¹⁰⁾ comparten el criterio de Silva (2011), quien refiere que desde el punto de vista psicopedagógico, Moodle se configura en torno a lo que se denomina pedagogía constructivista social, es decir, el conocimiento se genera mediante la interacción con el ambiente y se aprende haciendo. A partir de estos preceptos, estos autores⁽¹⁰⁾ encontraron algunas limitaciones en su estudio: la escasa formación de los docentes para usarlas, las didácticas actuales no se corresponden y afectan el uso de estas herramientas, y que no se potencian suficientemente espacios de colaboración por docentes y estudiantes. Rojas Machado et al.⁽¹¹⁾ también encontraron poca familiarización entre los profesores para el diseño de cursos virtuales, los cuales no tienen suficientes habilidades a pesar de los esfuerzos de las instituciones para conformar estrategias de superación. Gavilondo Marino et al.⁽¹²⁾ adicionan a estas carencias: la poca disponibilidad de recursos tecnológicos con la consiguiente demora en la velocidad de navegación por Internet; mientras Pérez Pérez et al.⁽¹³⁾ comentan que aunque esta plataforma ha sido muy utilizada para organizar contenidos y bibliografías, aún hay un pobre conocimiento sobre las herramientas que ofrece para la evaluación, lo cual se resuelve, en alguna medida, con este estudio presentado en que se demuestra la efectividad de la Actividad Tarea para la conformación del trabajo de terminación de curso.

CONCLUSIONES

La aplicación de la herramienta Actividad Tarea de la plataforma interactiva Moodle en el desarrollo del trabajo de terminación de curso resultó una experiencia positiva y aplicable en los centros de educación superior, pues logró una comunicación continua e inmediata entre profesor y estudiante, donde los docentes fueron señalando las dificultades; mientras los alumnos expresaban sus dudas y los rectificaban gradualmente, lo cual contribuyó a un lograr un aprendizaje significativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguiar Santiago XM, Rodríguez Pérez L. La formación de competencias pedagógicas en los profesores universitarios. EDUMECENTRO [Internet]. 2018 [citado 20/06/2022];[aprox. 18 p.]. Disponible en:
http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1149/html_332
2. Duard Ramírez F, Monroy Toro S, Vargas Babilonia J. Uso de las tecnologías TIC por los docentes de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Riohacha. Rev Redipe [Internet]. 2017 [citado 13/09/2019];6(6):[aprox. 6 p.]. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6132727>
3. Ferrer García M, Cañizares Espinosa Y, Pérez de Corcho MM. La tecnología educativa en la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Facultad Tecnología-Enfermería. [Internet]. En: XVIII Convención y Feria Internacional Informática 2020. [Citado 05/05/2020]:[aprox. 6 p.]. Disponible en:
http://www.informaticahabana.cu/sites/default/files/ponencia2020/SLD071_0.pdf
4. López Siu JA, Pérez Martínez CA, Izquierdo Leo AM. Plataforma interactiva para la integración del proceso de extensión universitaria. Medisan [Internet]. 2018 [citado 05/04/2022];22(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en:
<http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1405>
5. Pomares Bory EJ, Barrios Herrero L, Vázquez Naranjo O, Arencibia Flores LG, Lastayo Bourbon L, Pérez Yero CM. Percepción estudiantil sobre una innovación educativa utilizando Moodle. Redib [Internet]. 2020 [citado 25/04/2022];12(2):[aprox 12 p.]. Disponible en:
https://redib.org/Record/oai_articulo2597163-percepci%C3%B3n-estudiantil-sobre-una-innovaci%C3%B3n-evaluativa-utilizando-la-plataforma-moodle

6. Partido Comunista de Cuba. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. 145. VI Congreso del PCC. La Habana: Editora Política; 2011.
7. Mardones RE, Ulloa Martínez JB, Salas G. Usos del diseño metodológico cualitativo en artículos de acceso abierto de alto impacto en ciencias sociales. Forum Qualit Soc Research [Internet]. 2018 [citado 20/03/2020];19(1):[aprox. 19 p.]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/321385857_Usos_del_diseno_metodologico_cualitativo_en_articulos_de_acceso_abierto_de_alto_impacto_en_ciencias_sociales
8. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Reglamento del trabajo docente metodológico en la educación superior. Resolución 47/2022. La Habana: Gaceta Oficial de la República; 2022.
9. Peña Matos M, Dibut Toledo LS. Algunas consideraciones sobre la plataforma Moodle. Conrado [Internet]. 2021 [citado 21/06/2022];17(3):[aprox. 18 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000600064
10. Sánchez Santamaría J, Sánchez Antolín P, Ramos Pardo J. Usos pedagógicos de Moodle en la docencia universitaria desde la perspectiva de los estudiantes. España: Universidad de Castilla; 2012.
11. Rojas Machado N, de la Torre Rodríguez M, Peralta Albolaez M, Romero Borges R, Vigo Rodríguez R, Pérez Pérez G. Sistema de capacitación para el diseño de cursos virtuales utilizado la plataforma Moodle 3.0. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [citado 25/06/2022];11(4):[aprox. 19 p.]. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1314/html_512
12. Gaviñondo Marino X, Muñoz Morejón M, Paredes Esponda E. Uso de Moodle para la formación de especialistas en Bioestadística en tiempos de COVID-19. Educ Med Super [Internet]. 2022 [citado 20/06/2020];36(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3085/1347>
13. Pérez Pérez SM, Expósito Gallardo MC, Ortiz Romero M, Castro Pérez M, Soto Santiesteban V, Mustelier de León VC. Utilización de la plataforma Moodle en la disciplina Informática Médica en la carrera de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2020 [citado 25/06/2022];12(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2077-28742020000200037

Declaración de intereses

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Xenia Mónica Aguiar Santiago

Curación de datos: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis, Dianellys Aguila Pérez

Análisis formal: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis

Investigación: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis, Dianellys Aguila Pérez

Metodología: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis

Software: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis

Supervisión: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis

Validación: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis

Visualización: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Lourdes Rodríguez Pérez, Erduin Milán Ernis, Dianellys Aguila Pérez

Redacción del borrador original: Xenia Mónica Aguiar Santiago, Dianellys Aguila Pérez

Redacción (revisión y edición): Xenia Mónica Aguiar Santiago, Dianellys Aguila Pérez

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)