



La plataforma *Moodle*: un medio de enseñanza eficaz para la comprensión lectora de textos científicos en inglés¹

Moodle platform: an effective teaching means for reading comprehension of English scientific texts

A plataforma Moodle: um meio de ensino eficaz para a compreensão leitora de textos científicos em inglês

Oraily Madruga Rios

Universidad de La Habana, La Habana, Cuba

oraily@instec.cu

<https://orcid.org/0000-0002-1571-0246>

Resumen

En el curso 2020, el empleo de la plataforma *Moodle* fue determinante en el proceso formativo cubano, el cual se caracterizó por la modalidad a distancia en el Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas de la Universidad de La Habana, producto de la pandemia COVID-19. Consecuentemente, *Moodle* se ha convertido en un medio de enseñanza eficaz en la asignatura “Inglés (B1) con un enfoque científico”, centrada en la comprensión lectora de textos científicos. El objetivo de la investigación es reseñar las percepciones de estudiantes y profesores sobre el uso de *Moodle* para la comprensión de escritos científicos en lengua inglesa. En la confección del estudio, se utilizaron los métodos análisis documental, histórico-lógico y el sintético-analítico, además las encuestas, la técnica Iadov y la escala Likert comprueban las ventajas de *Moodle*. Como resultado, se evidenció que la plataforma *Moodle* es intuitiva, dinámica y atractiva para los estudiantes. En conclusión, *Moodle* les permitió mejorar su competencia lingüística sustancialmente. Por otro lado, los docentes opinan que la plataforma desinhibe a los alumnos, hecho que conlleva a una participación activa, un aprendizaje continuo y a un fortalecimiento de las competencias digitales lingüísticas.

Palabras clave: *Moodle*; beneficios; comprensión lectora; inglés; reseña.

Abstract

In the 2020 academic year, using Moodle platform was crucial to the Cuban formative process, which had to apply distance modality at the Higher Institute of Applied Technologies and Sciences, University of Havana, due to Covid-19 pandemic. Consequently, Moodle has become an effective teaching means in the subject “English (B1) with a scientific approach” subject, focused on reading comprehension of scientific texts. The research aims at reviewing the perceptions of students and professors on the use of Moodle for reading comprehension of scientific texts in English. The study uses synthetic-analytical, historical-logical and documentary analysis methods whilst a poll, interview and Iadov technique demonstrate Moodle leverages. As a result, Moodle turns out to be intuitive, dynamic and attractive for students. In conclusion, Moodle helped them to improve their linguistic competence substantially. Meanwhile, teachers believe that such platform makes students less shy, which leads to active participation, continuous learning, and a strengthening of digital linguistic competencies.

Keywords: *Moodle*; benefits; reading comprehension; English; review.

¹ Este artículo se deriva de la investigación actual de la doctoranda en Ciencias Lingüísticas de la Facultad de Lenguas Extranjeras de la Universidad de La Habana.

Resumo

No ano académico de 2020, o uso da plataforma *Moodle* foi um fator determinante no processo de treinamento cubano, que precisou aplicar a modalidade a distância no Instituto Superior de Tecnologías e Ciências Aplicadas da Universidade de Havana, pela pandemia de Covid-19. Assim, o *Moodle* tem se tornado um meio de ensino eficaz na disciplina “Inglês (B1) com uma abordagem científica,” com foco na compreensão de leitura de textos científicos. O objetivo da pesquisa é resenhar as percepções dos alunos e professores sobre o uso do *Moodle* para a compreensão da redação científica em inglês. Foram usados os métodos sintético-analítica, histórico-lógica e análise documental; enquanto a pesquisa, a entrevista e a técnica de *ladov* comprovam as vantagens do Moodle. Como resultado, se mostrou que a plataforma *Moodle* é intuitiva, dinâmica e atraente. Em conclusão, os alunos melhoraram substancialmente suas habilidades linguísticas com o uso do *Moodle*. Por outro lado, os professores acreditam que a plataforma faz com que os alunos se sintam desinibidos, o que leva à participação ativa, ao aprendizado contínuo e ao fortalecimento das habilidades linguísticas digitais.

Palavras claves: *Moodle*; benefícios; compreensão leitora; inglês; resumo.

Recibido: 12/12/2023

Aceptado: 02/08/2024

Publicado: 30/12/2024

1. Introducción

El uso de la plataforma *Moodle* (tanto en <https://www.evea.uh.cu> como en <https://moodle.instec.cu>) se incrementó exponencialmente en el Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, Universidad de La Habana (InSTEC-UH), durante la pandemia COVID-19. En aras de continuar con la docencia, los profesores se esforzaron por manejar *Moodle* en corto tiempo mediante tutoriales en línea o la ayuda de otros colegas, mientras que los estudiantes tuvieron la tarea de aprender también cómo utilizarlo. Durante esa etapa, el Departamento de Idiomas del InSTEC fue pionero en el uso de la plataforma, donde se impartieron cursos interactivos y se aplicó un examen de certificación de manera exitosa, el cual comprende una prueba por cada habilidad. Los exámenes para la comprensión lectora y auditiva presentan 22 preguntas cada una, correspondientes al nivel intermedio B1 del Marco de Referencia Europeo para las Lenguas (MCREL), mientras que se les solicita escribir una carta de 250 palabras a un amigo sobre un determinado tema y, en la expresión oral, los estudiantes deben ser capaces de hacer un monólogo y un diálogo, donde se les certifica con carácter nacional el nivel B1.

A partir de ese momento, los docentes del mencionado departamento percibieron el valor de incorporar *Moodle* como medio de enseñanza en las clases y evaluaciones de la disciplina Inglés. Entre sus objetivos se encuentra: desarrollar la comprensión de escritos científicos. De ahí que el estudio responderá al siguiente problema de investigación: ¿cuán útil resulta *Moodle* para el desarrollo de la comprensión de escritos científicos en inglés?

Con la solución del problema planteado, los profesores y estudiantes concienciarán la repercusión positiva de *Moodle* en el acrecentamiento de la comprensión de escritos científicos en lengua inglesa. En ella, los docentes pueden diseñar cursos didácticos, enfocados en la comprensión lectora con fines específicos, que presenten una retroalimentación activa y recíproca entre el maestro y el alumno. Por ejemplo, *Moodle* se ha convertido en un medio de enseñanza eficaz en la asignatura “Inglés (B1) con un enfoque científico”, centrada en la comprensión de escritos científicos. Con el manejo de la plataforma, los estudiantes adquieren mayor independencia en la solución de sus tareas y en su aprendizaje, en general.

Numerosos trabajos se han realizado en torno al uso de *Moodle* en la comprensión de la lectura en lengua inglesa. Otros estudios han incursionado en la comprensión de escritos científicos en inglés. A continuación, se realiza un primer acercamiento a las investigaciones previas, relacionadas con el tema.

Chicaiza Fernández (2017) examina en su maestría el impacto de la plataforma en la comprensión lectora del inglés en estudiantes de un programa. La autora concluye, tras un estudio basado en indicadores de un examen posterior aplicado a su muestra, que el uso de *Moodle* promueve la adquisición de estrategias cognitivas.

Por otro lado, Bacca Bonilla (2018) se enfoca en valorar la trascendencia de los ambientes de aprendizajes vinculados con las TICs en el fortalecimiento de estrategias de comprensión lectora en lengua inglesa. El autor reseña el aporte de investigaciones previas, entre ellas, la de Jiménez (2013), quien asevera que los estudiantes pueden acceder a un material diverso para la comprensión lectora si dominan las TICs. Por otro lado, Gheytsi *et al.* (2015) valoran la importancia de las aplicaciones móviles en el enriquecimiento del vocabulario y de la comprensión, en general. También, Martínez y Urbano (2017) destacan la utilidad de la aplicación *Wlingua* para el desarrollo de la comprensión lectora. En resumen, Bacca Bonilla (2018) resalta la significación de las plataformas de aprendizaje virtual en la evolución de un aprendizaje autónomo que suscita el pensamiento crítico en los estudiantes.

Duque y Soler (2019) determinaron transformar la enseñanza del inglés mediante procesos de comprensión lectora con la utilización de la plataforma *Moodle*. Demuestran en su caso de estudio que los estudiantes incrementan, gracias a *Moodle*, su participación y entrega de actividades; y alcanzan un mejor dominio de estructuras gramaticales, aumentan su vocabulario, así como la comprensión textual.

En su tesis de maestría, Acosta *et al.* (2021) evalúan una estrategia de enseñanza en *Moodle* con la finalidad de promover la comprensión de la lectura en la lengua inglesa, extranjera. La muestra de estudio de los autores es un grupo de estudiantes pre-universitarios, quienes son encuestados luego de haber usado la plataforma en su curso de inglés. Los autores describen a la plataforma como interactiva y facilitadora.

Ariza y Escobar (2021) se centran en la comprensión de escritos en aras de que los aprendientes reconozcan vocabulario, frases y estructuras gramaticales mediante el uso de *Moodle*. Además, identifican la función moderadora de esta. No obstante, enfatizan en el rol facilitador del docente para el buen aprovechamiento de todas las posibilidades de la plataforma.

El presente artículo continúa la línea investigativa de Bacca Bonilla (2018), porque su objetivo radica en reseñar las percepciones de estudiantes y profesores sobre el uso de *Moodle* para la comprensión lectora de escritos científicos en lengua inglesa. La investigación comprende, además de la introducción, el marco conceptual, la metodología, el análisis de los resultados y las conclusiones.

El estudio se realiza en el InSTEC-UH, donde se estudian las carreras: Meteorología, Radioquímica, Ingeniería en Tecnologías Nucleares y Energéticas, y Física Nuclear. En la malla

curricular de éstas se incluye la asignatura “Inglés (B1) con un enfoque científico”, dirigida a la mejora de la comprensión de la lectura de escritos científicos en lengua inglesa. La valoración del manejo de la plataforma en la enseñanza del inglés con fines específicos se realizó durante el primer semestre del curso escolar 2024 mediante la aplicación de los métodos: sintético-analítico, histórico-lógico, y análisis documental; además de la encuesta, la entrevista y la técnica Iadov.

2. Marco conceptual

2.1. Principales conceptos adoptados en el estudio

Como bases teóricas de la investigación, se requirió del análisis de las definiciones de comprensión lectora o escrita, inteligencia artificial, plataforma *Moodle*, nivel B1 y textos científicos. Vázquez (2008) define la comprensión lectora como una habilidad lingüística que considera aspectos lingüísticos y, además, aprecia aspectos vinculados al ahondamiento cognitivo del aprendiente a través de la lectura. Por consiguiente, el lector interpreta el texto a partir de sus propios conocimientos, aprehensiones, experiencias y relaciones sociales.

La “comprensión lectora” se percibe como una actividad comunicativa de la lengua, según el Marco Común Europeo de Referencia. Se describe como un proceso, en el cual no solo se identifican los significados de los términos, la escritura correcta y la pronunciación, sino también en el que actúan otros aspectos provenientes de las competencias del lector y contextos culturales que determinan la interpretación del enunciado en general (Acosta *et al.*, 2021).

La autora de este artículo coincide con la aseveración anterior y adopta la definición de Vázquez (2008), porque reputa la comprensión de la lectura como un proceso lingüístico dificultoso, que conlleva diferentes niveles de asimilación del lector y diversas interpretaciones apropiadas o no, en dependencia de sus características personales propias: habilidades lingüísticas, estrategias de aprendizaje más factibles, vivencias, tiempo que se toma para aprender nuevos contenidos, entre otras.

Por otra parte, según Díaz *et al.* (2016), en todo momento, se interactúa con la tecnología. El presente estudio concuerda plenamente con dicha postura y se considera que la inteligencia artificial forma parte de la cotidianidad actual, presente en casi todos los ámbitos de la vida.

Existen variados conceptos de inteligencia artificial; el mencionado a continuación reúne las características fundamentales de la inteligencia artificial. Para Rouhiainen (2018), la inteligencia artificial consiste en la habilidad de las máquinas en el empleo de algoritmos, el aprendizaje de la información y su aplicación en la toma de decisiones de la misma forma que una persona actuaría. No obstante, las herramientas con IA no duermen y analizan gran cantidad de información simultáneamente.

Por otro lado, Floridi (2020) plantea que la inteligencia artificial es un oxímoron. Todo lo que es verdaderamente inteligente nunca es artificial y todo lo que es artificial nunca es inteligente. El autor refiere que las personas programadoras, creadoras de la IA, son las que realmente generan inteligencia. Además señala que, gracias a los inventos y descubrimientos extraordinarios, hoy, por primera vez en la historia de la humanidad, las personas son capaces de realizar a escala industrial artefactos que pueden resolver problemas o realizar tareas con éxito, sin necesidad de ser inteligentes.

La IA ha evolucionado también el proceso de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras. En la actualidad, docentes y estudiantes cuentan con un gran número de medios que pueden emplear en sus clases: podcasts, videos, teléfonos inteligentes, computadoras, aplicaciones móviles, plataformas virtuales, entre otros medios motivadores que refuerzan los contenidos.

Los estudiantes con *Moodle* pueden obtener sus resultados inmediatos y con retroalimentación incluida si el docente programa pruebas o actividades mediante Cloze u otras. Estas características constituyen ejemplos de inteligencia artificial y, por sus innumerables funciones, es una de las más usadas (Llumiñana *et al.*, 2023).

Clarenc *et al.* (2013) refieren que la plataforma *Moodle* resulta un instrumento de gestión de aprendizaje Learning Content Management (LCMS), gratuito y programado con la finalidad de que los docentes creen comunidades de aprendizaje virtuales. Además, Rojas y Escobar-Alméciga (2023) comprueban las cualidades de la interacción entre los profesores-estudiantes y viceversa en un curso en línea mediante recursos semióticos que construyen significados.

Entre los rasgos distintivos de *Moodle*, Domínguez (2010) refiere que esta plataforma facilita el aprendizaje cooperativo y viabiliza la comunicación a distancia a través de chats, correos y foros. Se puede personalizar, pues es un programa de código abierto, lo cual posibilita la adaptación a las necesidades individuales. La plataforma brinda la elección de varios formatos de cursos. Establece términos de entrega de tareas o cuestionarios y el docente controla su avance. Es posible montar orientaciones y exámenes, así como la calificación de los últimos mencionados.

Aparte de lo especificado por Domínguez (2010), *Moodle* cuenta con diversas actividades y recursos viables para el diseño de cursos y clases virtuales que cumplan con las funciones metodológicas: comprobación de los contenidos impartidos con anterioridad, estímulo, guía hacia el objetivo, introducción de la nueva materia, afianzamiento del contenido, conclusiones y orientación de tareas. Las bondades de la plataforma se profundizan en los resultados de la investigación.

Según Sanz (2018), el nivel B1 en inglés u otra lengua se conoce también como nivel intermedio o usuario independiente, descrito minuciosamente en el Marco Común de Referencia Europeo para las Lenguas (MCREL). Presenta dos características fundamentales. La primera, consiste en la habilidad de interactuar y obtener lo deseado en variados contextos, mientras que la segunda resulta en la capacidad de lidiar de manera flexible con problemas cotidianos.

En la actualización del MCREL de Sanz (2018), se describen las habilidades de los estudiantes en la comprensión lectora del nivel B1. En general, pueden comprender textos acerca de la cotidianidad o el trabajo; en caso de los aprendientes del InSTEC, su futuro laboral se vincula a las ciencias nucleares y ambientales. Además, pueden ser capaces de comprender la descripción de acontecimientos, sentimientos y deseos en cartas personales.

Cosinga y Lapa (2022) caracterizan el texto científico como un texto expositivo en el que se presenta, se muestra, se explica o se informa sobre un asunto o tema de forma transparente y concisa. Estos tipos de textos contienen “información científica o divulgación especializada en un área del conocimiento. Son textos expositivos las definiciones, las notas o artículos de enciclopedia, las

monografías, los relatos históricos, los informes de experimentos y los reportes de avances en el conocimiento” (López *et al.*, 2012, p. 37).

A partir de las particularidades mencionadas de los textos científicos, se asume que son textos expositivos en los que se presenta, se describe y se informa acerca de la ciencia, de modo claro y breve, basado en hechos verificados y reales. Pueden presentarse en las formas mencionadas por López *et al.* (2012) y reseñas, entre otras.

2.2. Descripción de trabajos preliminares

Estudios de España, América Latina y Cuba han abordado el empleo de *Moodle* en la comprensión de la lectura en lengua inglesa. Se mencionan sus principales aportes con el fin de brindar una panorámica sobre la cuestión a tratar.

En la Universidad Nacional de Huancavelica (Perú), Cosinga y Lapa (2022) determinaron el rango de comprensión de lectura de escritos científicos de aprendientes de una escuela educativa básica alternativa (EBA) del cuarto grado. Se basaron en un estudio de caso, de una muestra de 30 estudiantes, con un enfoque descriptivo. Sus resultados finales mostraron niveles intermedios en comprensión lectora de textos científicos.

En la Universidad de Las Tunas (Cuba), se orientaban escasos ejercicios mediante la plataforma *Moodle*, a pesar de que los docentes son conscientes de su importancia. Consecuentemente, Peña *et al.* (2020) proponen una serie de ejercicios enriquecedores de la enseñanza y el aprendizaje de la lengua inglesa mediante *Moodle*. Las actividades sugeridas favorecen las competencias comunicativas de producción: expresión escrita y oral, y favorecen la autogestión del aprendizaje.

Espinar (2021) propone alternativas metodológicas en el manejo de *Moodle* para la enseñanza del inglés. Luego de haber explicado las ventajas y las limitaciones de la plataforma mediante la revisión y análisis de 51 producciones científicas acerca de la cuestión. El artículo es de revisión y aporta información valiosa actualizada sobre el tema.

La Escuela de Energía y Minas (EEM) de La Habana ha fomentado la educación a distancia en Inglés desde el año 2017. Troitiño (2021), profesora de esa institución, argumenta cómo se ha impartido un curso de inglés de negocios en *Moodle*. Socializa las potencialidades de *Moodle* como medio de enseñanza en inglés, así como los obstáculos acaecidos.

Como consecuencia de los resultados negativos de los exámenes KET en la Universidad de Nariño (Colombia), Hernández (2022) plantea fortalecer la comprensión de lectura en lengua inglesa y se basan en e-learning a través de *Moodle*. Su investigación es cualitativa y se desarrolla en cuatro fases: reconocimiento de necesidades, aplicación de acciones y reflexiones. Por medio de estas, mide las dificultades de los estudiantes al leer y ejecuta estrategias de comprensión de lectura para mejorar la habilidad lectora inferencial a través de *Moodle*, la cual arroja logros oportunos: los aprendientes aumentan su avidez lectora y su capacidad inferencial en la lengua inglesa.

Silvestre-López y Girón-García (2023) adaptan un curso de Inglés con Fines Específicos (IFE) en *Moodle* para estudiantes de Psicología en la Universidad de Jaume (Barcelona) durante la pandemia

COVID-19. Los autores ponen en práctica el enfoque basado en tareas y comparan la aceptación de las clases virtuales con respecto a las presenciales mediante la valoración del aprendizaje de los estudiantes en las dos modalidades. Sus resultados indican que ambos tipos de clases son eficaces.

Barriga *et al.* (2023) reflexionan sobre el desarrollo de las habilidades cognitivas en inglés mediante el uso de las TICs, incluida la inteligencia artificial. Estas ofrecen alternativas para mejorar la calidad de la educación mediante la colaboración y el interaprendizaje.

3. Metodología

El enfoque de la investigación es cuantitativo, porque se emplea la técnica Iadov en la valoración de las encuestas, en aras de determinar cuán útil es la plataforma *Moodle* para el desarrollo de la comprensión lectora de textos científicos en inglés (B1). El alcance del estudio es descriptivo a causa de que se mide la satisfacción de los aprendientes con la utilización de *Moodle* en la comprensión lectora de textos científicos como parte de la asignatura “Inglés (B1) con un enfoque científico”.

Se emplea el muestreo por cuotas en la selección de la población de estudio. Se toman 15 estudiantes de primer año de cada carrera: Meteorología, Física Nuclear, Radioquímica e Ingeniería en Tecnologías Nucleares y Energéticas. Por ende, se obtiene 60 estudiantes de primer año en total. Se considera dicho año, porque es al que se le exige como requisito de graduación alcanzar el nivel B1 en inglés, como parte de la implementación gradual de la política de inglés, basada en la Resolución 165/19 del Ministerio de Educación Superior (MES). Además, tres profesores responden una encuesta, quienes imparten el curso a los estudiantes mencionados.

Se utiliza, por un lado, la técnica Iadov para medir el grado de satisfacción con la plataforma *Moodle* de los 60 estudiantes encuestados mediante las tres preguntas cerradas de una encuesta y, por el otro, se usa la escala Likert para valorar cuán participativos son los estudiantes en el curso, según los profesores que lo imparten.

4. Resultados y discusión

Se realizó la siguiente encuesta a los 60 estudiantes de las cuatro carreras en aras de valorar la aceptación de *Moodle* en la asignatura de comprensión de lectura de textos científicos en lengua inglesa:

1. ¿Con qué frecuencia usted completa las actividades de comprensión de lectura de escritos científicos en lengua inglesa (B1) en la plataforma *Moodle*?
2. ¿Cómo valora el curso “Inglés (B1) con un enfoque científico” en la plataforma *Moodle*?
3. ¿Le gusta contar con dicho curso en *Moodle*?
4. Marque con una X los adjetivos que describen la plataforma *Moodle* según su criterio.
a)___ Difícil b)___ Intuitiva c)___ Dinámica d)___ Atractiva e)___ Aburrida

Mediante las primeras tres preguntas cerradas, se midió la satisfacción de los aprendientes, con el manejo de la plataforma *Moodle* que facilita la comprensión de escritos científicos en inglés (B1). Los números uno (azul) y dos (amarillo) en la fila de “Me gusta mucho” expresan clara satisfacción, mientras que los números 2 (amarillo) de la segunda fila dicen estar más satisfechos que insatisfechos. A continuación, se explican detalladamente en la Figura 1.

Figura 1

Resultados de la encuesta con la técnica Iadov

3 ¿Le gusta contar con dicho curso en la plataforma Moodle que desarrolla la comprensión de escritos científicos en inglés (B1)?	1 ¿Con qué frecuencia usted completa las actividades de comprensión de escritos científicos en inglés (B1) en la plataforma Moodle?								
	NUNCA			A VECES			SIEMPRE		
	2 ¿Cómo valora el curso: "Inglés (B1) con un enfoque científico" en la plataforma Moodle?								
	BUENA	REGULAR	MALA	BUENA	REGULAR	MALA	BUENA	REGULAR	MALA
Me gusta mucho	2	2	6	1	2	6	1	1	6
Me gusta más de lo que me disgusta	2	2	6	2	2	6	2	2	6
Me es indiferente	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	6	4	5	6	4	5	6	4	4
No me gusta	6	5	5	6	6	4	6	5	4
No sé qué decir	3	3	4	2	2	3	2	2	3

Nota. Elaboración propia.

El 93,3%, 56, de las respuestas de los encuestados se posicionaron en uno de los cuadrantes de clara satisfacción, mientras que cuatro (6,6%) afirmaron estar más satisfechos que insatisfechos. Con dichas cifras, se estimó el Índice de Satisfacción Grupal con relación al empleo de *Moodle* para el curso de inglés, cuyo valor 0,96 se encuentra en el rango de satisfacción como pueden observar. Luego, se contabilizó la pregunta cuatro, y arrojó que el 93,3% señaló que la plataforma era intuitiva, dinámica y atractiva.

Por otro lado, se aplicó una breve encuesta a tres profesores del Departamento de Idiomas en aras de comparar la participación de los estudiantes en las clases presenciales y por medio de la plataforma *Moodle*. Las preguntas fueron las siguientes:

Evalúe la participación de los estudiantes en las clases presenciales del resto de las asignaturas de la disciplina Inglés, marque con una X su criterio, en una escala del 0 al 5, donde el nivel de participación se observa en la Tabla 1:

Tabla 1

Nivel de participación, escala Likert

0= cero	1= muy escasa	2= escasa	3=neutra	4=activa	5=muy activa
---------	---------------	-----------	----------	----------	--------------

Nota. Elaboración propia.

1. Valore la implicación de los aprendientes en la asignatura de Inglés (B1) con un enfoque científico en la plataforma *Moodle*, con los niveles de la Tabla 2.

Tabla 2

Niveles de participación en el curso de Inglés (B1) con un enfoque científico

0= cero participación	1= muy escasa	2= escasa	3=neutra	4=activa	5=muy activa
-----------------------	---------------	-----------	----------	----------	--------------

Nota. Elaboración propia.

Se estimó que el 66,6%, dos de los profesores opinaron que la participación de los estudiantes en la plataforma *Moodle* era muy activa, inclusive más que en las clases presenciales, porque el 100% coincidió en que la participación en estas últimas era activa. Solo el 33,3%, un profesor ponderó que la participación de los estudiantes en ambas modalidades era igual.

Los resultados del curso implementado en la plataforma confirmaron que *Moodle* proporcionaba ventajas para el acrecentamiento de la comprensión de lectura de escritos científicos en lengua inglesa. Se explican de manera concisa estas a continuación.

En cuanto a la flexibilidad de horarios, los estudiantes pueden entrar cuando les sea más conveniente, en la madrugada, en la noche, o en la tarde hasta la fecha límite que los profesores determinen. Por ejemplo en la Figura 2, la primera estudiante realizó los ejercicios del curso en la mañana, mientras que su compañera prefirió la noche.

Figura 2

Resultados de estudiantes en Moodle

DG	Dayron Gonzalez Chile Revisión del intento	dayron.gonzalez@estudiantes.ftur.uh.cu	Terminados	16 de March de 2024 10:27	16 de March de 2024 10:47	20 mins 6 segundos	17.00
JC	Jose Alejandro Cruz Rivero Revisión del intento	jose.acruz@estudiantes.fcf.uh.cu	Terminados	20 de March de 2024 11:56	20 de March de 2024 12:20	23 mins 19 segundos	19.00
	Promedio general						17.73 (11)

Nota. Tomado del curso Inglés (B1) con un enfoque científico en el sitio <https://evea.uh.cu> en 2024.

Los estudiantes no se ven forzados a estudiar en un entorno fijo, un lugar comúnmente cerrado y con una determinada cantidad de estudiantes, que en ocasiones es mayor que la ideal para una clase de lenguas. Consecuentemente, los estudiantes tienden a perder con mayor facilidad la concentración, sus dudas no llegan a ser atendidas por el o la docente a causa del gran número de aprendientes, o en ocasiones no logran asistir al turno de clase por algún problema personal. Dichas

limitaciones son frecuentes en las clases presenciales. En cambio, las actividades de la plataforma las pueden completar en el lugar más conveniente para ellos, ya sea en sus casas, en un parque, o en una biblioteca, con o sin sus compañeros de clases. Por ende, es probable que el ambiente que seleccionen propicie la concentración, y se desinhiban, porque nadie los está evaluando en el momento, ni el profesor ni sus compañeros.

Cuando los estudiantes completan los ejercicios en *Moodle*, desarrollan también sus habilidades en el manejo de las TICs, por varias razones. Primeramente, deben saber el sitio de la plataforma, luego entrar con su usuario y contraseña. Posteriormente, deben seguir la dirección de la ruta de acceso al curso; y cuando ya entran a este deben identificar dónde hacer clic para comenzar a responder las actividades didácticas de comprensión de lectura. Gracias a la flexibilidad y facilidad de uso de *Moodle*, los estudiantes se entrenan en el dominio de esta plataforma en corto tiempo.

Los profesores al montar las actividades creadas de acuerdo a las necesidades específicas de las carreras ambientales y nucleares se ahorran imprimir dichos materiales didácticos y con ello el uso de las hojas. Acción que acarrearía dificultades por la escasa disponibilidad de impresoras en el InSTEC. Evaluación automática en actividades de selección o respuestas cortas con el uso de Cloze, como se observa en las Figuras 3 y 4:

Figura 3
Programación de una actividad con Cloze

2.1. Select the words in red (1-4) to their appropriate meanings.

a)
{1:MULTICHOICE:%0%shifts#~%0%wrapped#~%100%protracted~%0%rise#}
Lasting a long time : continuing longer than necessary or expected.

b)
{1:MULTICHOICE:%0%shifts#~%0%wrapped#~%0%protracted~%100%rise#}
To increase in amount, number, level, and air quality/elevation.

c)
{1:MULTICHOICE:%100%shifts#~%0%wrapped#~%0%protracted~%0%rise#}

Nota. Tomado del curso “Inglés (B1) con un enfoque científico” en el sitio <https://evea.uh.cu> en 2024.

Figura 4
Pregunta de selección con el uso de Cloze

- a) True **Carbon dioxide and methane from cars and cows, respectively pollute the air.**
- b) False **Jungles are wider than ever as trees can grow faster because of fertilizers.**
- c) False **Oceans and winds turn out to be stable.**
- d) False **Whales are angry while lions are hungry.**
- e) True **Seals miss icecaps and bears are brave.**

Nota. Tomado del curso Inglés (B1) con un enfoque científico en el sitio <https://evea.uh.cu> en 2024.

Por medio de la evaluación automática los estudiantes conocen su desempeño al instante en ejercicios complejos que requerirían de un tiempo de revisión sino fuese por la programación mostrada en la Figura 1. Gracias a ello, tanto docentes como alumnos saben de inmediato sus errores y logros, lo que proporciona calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los estudiantes deben contestar las actividades de manera individual, y no en equipos. Con ello, los profesores presentan un mayor control en el desempeño de los aprendientes. Además pueden saber cuánto tiempo demoran en realizar los ejercicios, cuándo los completan, y su evaluación en cada uno de estos.

La creatividad debiera formar parte de toda clase, sea presencial o virtual. Sin embargo, en Moodle, los profesores pueden insertar imágenes a color, animadas en su curso, y de esta manera llamar la atención de sus alumnos. También, podrían seleccionar el tipo y el tamaño de la letra de acuerdo a las características de sus estudiantes.

5. Conclusiones

Los profesores y estudiantes tienen conciencia de la repercusión positiva de *Moodle* en el acrecentamiento de la comprensión de escritos científicos en lengua inglesa. En ella, los docentes pueden diseñar cursos didácticos, enfocados en la comprensión lectora con fines específicos, que presenten una retroalimentación activa y recíproca entre el maestro y el alumno. Consecuentemente, *Moodle* se ha convertido en un medio de enseñanza eficaz en la asignatura “Inglés (B1) con un enfoque científico”, centrada en la comprensión lectora de textos científicos. Con el manejo de la plataforma, los estudiantes adquieren mayor independencia en la solución de sus tareas y en su aprendizaje, en general.

También, los docentes opinan que la plataforma desinhibe a los alumnos, hecho que conlleva a una participación activa, un aprendizaje continuo, y a un fortalecimiento de las competencias digitales lingüísticas.

Las disímiles bondades de la plataforma facilitan no solo el aprendizaje de los estudiantes, sino también que promueven la autonomía de los aprendientes. El estudio reseña las percepciones de los estudiantes y los profesores sobre el uso de *Moodle* para la comprensión lectora de textos científicos en inglés. Entre ellas, los estudiantes expresan que la plataforma era atractiva, e intuitiva mientras que los profesores ponderan que proporciona un mejor control del desempeño de estos. Por todas las ventajas de *Moodle* para el desarrollo de la comprensión lectora de textos científicos en inglés se recomienda su uso en cursos similares e inclusive en otras disciplinas.

Referencias

- Acosta, J. R., Acosta, O. Y. y Ríos, M. (2021). *Evaluación de una estrategia de enseñanza mediante la plataforma Moodle® para promover la comprensión lectora en inglés como lengua extranjera* [Tesis de maestría, Universidad de La Salle]. Repositorio Universidad de La Salle. https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_didactica_lenguas/18/
- Ariza, R. A. y Escobar, S. (2021). *Fortalecimiento de la comprensión lectora en inglés mediante el desarrollo de competencias digitales de estudiantes de octavo en sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) Moodle* [Tesis de maestría, Universidad de Santander]. Repositorio UDES. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/157d51c8-71dc-480f-b73e-828ed79a239a>
- Bacca Bonilla, E. G. (2018). *Estrategias para el fortalecimiento de la habilidad de comprensión lectora para la lengua extranjera inglés, a través de ambientes de aprendizaje mediado por las TIC* [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana]. Repositorio Universidad de la Sabana. <http://hdl.handle.net/10818/34496>
- Barriga, J. I., Barriga L. F. y Barriga S. (2023). Aportes al desarrollo de habilidades cognitivas en la interacción didáctica de idiomas. *Tecnologías: Inteligencia Artificial. Anales de investigación*, 19(2), 1-11.
- Chicaiza Fernández, M. (2017). *El entorno virtual de aprendizaje “Moodle®” en la comprensión lectora* [Tesis de magister, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio institucional UCE. <https://bit.ly/3d0i605>
- Clarenc, C. A., Castro, S. M., López de Lenz, C., Moreno, M. E. y Tosco, N. B. (2013). *Analizamos 19 plataformas de e-Learning: Investigación colaborativa sobre LMS*. Congreso Virtual Mundial de e-Learning. www.congresoelearning.org
- Cosinga, J. L. y Lapa, U. (2022). *Comprensión lectora de textos científicos en estudiantes de una IE Básica Alternativa de Lircay-Huancavelica, 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio institucional UNH. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4436>
- Díaz, J., Harari, V. y Harari, I. (2016, junio). *Realidad aumentada en prácticas educativas de índole social*. XI Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2016).
- Domínguez, J. (2010). La plataforma Moodle: una herramienta de aprendizaje útil y necesaria en el espacio europeo de educación superior. En A. Martín y E. Reche (Eds.), *Innovación en las Aulas Universitarias: Encuentros* (pp. 129-146). Escuela Universitaria de Magisterio “Sagrado Corazón”.
- Duque, O. y Soler, L. (2019). *Blended learning para el desarrollo de la comprensión de textos escritos en inglés en los aprendices del SENA* [Tesis de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio UCC. <https://repository.ucc.edu.co>
- Espinar, C. D. (2021). Aplicación de Moodle para fortalecer el proceso de enseñanza de inglés en la educación abierta. *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, 5(1), 109-121.
- Floridi, L. (2020). The Fight for Digital Sovereignty: What It Is, and Why It Matters, Especially for the EU. *Philos. Technol.*, (33), 369–378. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00423-6>

- Gheytasi, M., Azizifara, A. y Gowharya, H. (2015). The effect of smartphone on the reading comprehension proficiency of Iranian EFL learners. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 199, 225-230. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.510>
- Hernández, M. E. (2022). *Fortalecimiento de la comprensión lectora en inglés implementando la metodología E-learning a través de Moodle en estudiantes del centro de idiomas de la Universidad de Nariño* [Tesis de doctorado, Universidad de Cartagena]. Repositorio UdeC. <https://hdl.handle.net/11227/15884>
- Jiménez, J. (2013). *Desarrollo de la comprensión lectora en textos multimodales en una lengua extranjera mediante la enseñanza de estrategias de lectura*. Universidad de Antioquia.
- Llumiangua, J. A., Llumiangua, M. A., Tumailla, D. F. y Flores, S. M. (2023). Evaluación de plataformas digitales en la educación: Una revisión sistemática de herramientas y metodologías. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 9270-9283. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6026
- López, A., Gutiérrez, V. A. y Herrera, P. (2012). *Comunicación Oral y Escrita II*. Once Ríos Editores.
- Martínez, A. y Urbano, P. (2017). La Herramienta Wlingua: estrategia para mejorar la comprensión lectora en inglés. *UNIMAR*, 35(1), 29-36.
- Peña, Y. P., Pérez, V. E. L. y Nieves, M. Y. (2020). Actividades para el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés a través de la plataforma Moodle. *Opuntia Brava*, 12(4), 346-357.
- Rojas, D. y Escobar-Alméciga, W. (2023). Student's agency in English as Foreign Language learning in a Virtual Environment: An Interaction Analysis. *Lengua y Sociedad*, 22(2), 377-396. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v22i2.25138>
- Rouhiainen, L. P. (2018). *Inteligencia Artificial, 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Alienta.
- Sanz, E. G. (2018). Common European Framework of Reference For Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume With New Descriptors. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (26), 1-7.
- Silvestre-López, A. J. y Girón-García, C. (2023). Exploring Moodle Effectiveness to Foster Online ESP During the COVID-19 Pandemic: An Analysis of Task Performance and Students' Perceptions in Online Language Learning Contexts. En *Optimizing Online English Language Learning and Teaching* (pp. 217-235). Springer International Publishing.
- Troitiño, D. M. (2021). Moodle: Una interesante alternativa para la enseñanza de inglés con Fines Específicos (IFE). *Referencia Pedagógica*, 9(1), 50-62.
- Vázquez, S. (2008). Centro Virtual Cervantes. Padres y Maestros. *Journal of Parents and Teachers*, (318), 31.

Contribución del autor

Los contenidos reseñados son genuinos, creados a partir de los resultados obtenidos luego de la aplicación del curso de Inglés (B1) con un enfoque científico en la plataforma *Moodle* de la Universidad de La Habana.

Agradecimientos

La autora agradece a los expertos de la revista por sus revisiones y sugerencias constructivas. También, es oportuno señalar que el presente estudio forma parte de una investigación doctoral en curso. Consecuentemente, se reconoce la guía de la tutora DrC. Diana Rosa Cáceres León en los aspectos metodológicos.

Financiamiento

La investigación se realizó sin financiamiento.

Conflicto de interés

La autora no presenta conflicto de interés.

Correspondencia: oraily@instec.cu

Trayectoria académica de la autora

Oraily Madruga es licenciada en Lengua Inglesa con Segunda Lengua Italiano por la Universidad de La Habana. Actualmente, cursa una maestría en Gerencia de la Ciencia y la Innovación en el Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), y un doctorado en Ciencias Lingüísticas en la Facultad de Lenguas Extranjeras de la Universidad de La Habana. Es jefa de Departamento de Idiomas, y miembro del proyecto institucional “Formación de profesores de lenguas”. Es autora de los artículos *Writing Skill Training of tertiary students by using Letter Writing on All Topics App* (Madruga Rios, 2023) y *Stratégies inclusives dans le service de transport terrestre cubain pour la prise en charge des passagers à besoins spécifiques* (Rios y Madruga, 2022). Se desempeña como profesora en el Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC).