

Temática: IV Taller internacional de Enseñanza de las Ciencias Informáticas

ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE REDACCIÓN Y USO DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS APOYADA EN LA PLATAFORMA MOODLE

TEACHING - LEARNING OF WRITING AND USE OF BIBLIOGRAPHIC REFERENCES SUPPORTED IN THE MOODLE PLATFORM

Lydia Iby Roa Contreras^{1*}, Tito Díaz Bravo²

¹ Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Infanta entre Santo Tomás y Clavel. Centro Habana. liby@inhem.sld.cu

² Universidad de las Ciencias Informáticas. Autopista a San Antonio, km 3½. Boyeros. tdiaz@uci.cu

* Autor para correspondencia: liby@inhem.sld.cu

Resumen

La enseñanza y el aprendizaje con plataformas virtuales facilitan la incorporación de estrategias didácticas con diversas actividades desde la semipresencialidad y la distancia, que hacen más eficiente el tiempo de alumnos y profesores. El objetivo del presente trabajo es desarrollar un sistema de actividades de aprendizaje para la descripción y el uso de referencias bibliográficas, a aplicar en el proceso docente con el apoyo del Moodle, muy pertinente para contribuir a la formación de ingenieros y otros profesionales. Se desarrolló una investigación cualitativa, de análisis documental, que integró al tema de actividades de aprendizaje, estrategias didácticas apoyadas en el uso de plataformas virtuales y principios didácticos desarrolladores, además de las características de la plataforma Moodle y el proceso de confección y uso de referencias bibliográficas en los últimos cinco años. Se utilizó el Gestor bibliográfico EndNote X9 para la gestión de la bibliografía y el asistente matemático Excel 2013 en el procesamiento de los datos estadísticos. Se diseñó un sistema de cuatro actividades: Un Cuestionario, Tarea 1, Tarea 2 y un Taller que incluye la retroalimentación necesaria para el aprendizaje previsto y el balance apropiado entre el trabajo individual y grupal. Se constató la necesidad de continuar buscando vías para reforzar el aprendizaje del uso y asentamiento de las referencias bibliográficas al redactar documentos científicos, del cual varios autores alertan sobre la presencia de errores en diversas publicaciones.

Palabras clave: aprendizaje, sistema de actividades, descripción y uso, referencias bibliográficas, plataforma Moodle

Abstract

Teaching and learning with virtual platforms facilitate the incorporation of didactic strategies with various activities from blendedness and distance, which make the time of students and teachers more efficient. The objective of this work is to develop a system of learning activities for the description and use of bibliographic references, to be applied in the teaching process with the support of Moodle, very pertinent to contribute to the training of engineers and other professionals. A qualitative investigation was developed, of documentary analysis, which integrated the subject of learning activities, didactic strategies supported by the use of virtual platforms and developer didactic principles, in addition to the characteristics of the Moodle platform and the process of making and using references bibliographies in the last five years. The EndNote X9 bibliographic manager was used to manage the bibliography and the mathematical assistant Excel 2013 was used to process the statistical data. A system of four activities were designed: a Quiz, Tasks 1, Tasks 2, and a Workshop, it includes the necessary feedback for the intended learning and the appropriate balance between individual and group work. The need to continue looking for ways to reinforce the learning of the use and establishment of bibliographic references when writing scientific documents was confirmed, of which several authors warn about the presence of errors in various publications.

Keywords: *learning activity system, description and use, bibliographic references, Moodle platform*

Introducción

Hoy en día a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) les corresponde un rol relevante en los procesos docentes de la educación superior, en los cuales el profesor es cada vez más mediador del aprendizaje y logra hacer una integración enriquecida de las TIC cuando diseña para este nuevo entorno actividades que educan, enseñan, motivan y comprometen al estudiante con el aprendizaje, de una forma dinámica, aumentando el protagonismo de su propia formación.

Incorporar y regular las modalidades de enseñanza mixta y a distancia, a modo de b-learning (blended learning-modalidad mixta o semipresencial) y e-learning (modalidad virtual), fueron declaradas por La Conferencia Regional de Educación Superior, del 2018, como única vía que contemplan las tendencias para el desarrollo sostenible de América Latina, “*la Educación Superior... es un espacio del conocimiento y un derecho humano y universal, porque su ejercicio profundiza la democracia y posibilita la superación de las inequidades*” Henriquez (2018, p. 13).

Para Cuba, uno de los objetivos de trabajo trazados por el Ministerio de Educación Superior, es la virtualización de la educación en los planes de formación (Rodríguez, 2019, p. 19) a través de las TIC. El objetivo se encamina, junto a otras acciones, en el diseño de nuevas actividades y la utilización de plataformas virtuales que permitan acompañar el proceso. El conocimiento generado en los procesos educativos de la Educación Superior, de modo similar a lo que acontece en otros ámbitos profesionales, apunta a la palabra Bibliografía (creación de citas y referencias

bibliográficas) como un elemento fundamental en las investigaciones, ya que no se conciben aquellas que no las incluyan desde sus inicios, en propósitos tales como: construcción de estados del arte, revisiones sistemáticas, aristas nuevas de problemas investigados con antelación e innovaciones técnicas, todas las cuales se basan necesariamente en la consulta de documentos primarios.

Es de destacar que en el presente estudio no se pudieron identificar investigaciones en torno a tareas de aprendizaje y otras actividades para describir referencias bibliográficas, ya fuesen apoyadas en un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA) o fuera de este. Los hallazgos resultantes inducen a escribir este artículo, con el objetivo de contribuir a la formación de futuros ingenieros y otros profesionales, con el objetivo de proponer un sistema de actividades de aprendizaje dirigido a la descripción de referencias bibliográficas, que basadas en principios didácticos desarrolladores, puedan comprometer y motivar a los estudiantes, centrados en un proceso de enseñanza- aprendizaje virtual, a autoevaluar su conocimiento, construir el conocimiento junto a los otros estudiantes y el profesor. Por lo tanto, se plantean las preguntas: ¿Qué fundamentos teóricos metodológicos se deben asumir para diseñar un sistema de actividades en un entorno virtual de aprendizaje? y ¿Cuál pudiera ser una propuesta de tal sistema para insertarlo en un EVEA basado en Moodle?

Materiales y métodos

Se llevó a cabo un estudio mixto, no experimental, con uso intenso de los métodos teóricos Histórico y Lógico, Análisis y Síntesis, e Inducción y Deducción, que permitieron profundizar en esencias de los contenidos que soportan la investigación, imprescindibles para la propuesta de la que es portadora la presente ponencia, fase cualitativa con la que se finaliza el trabajo. Inicialmente se realizó una revisión bibliográfica que abarcó el tema de tareas y otras actividades de aprendizaje, aprendizaje en entornos virtuales, experiencias con el Moodle, *acrónimo de Module Object-Oriented Dynamic Learning Environment* y del proceso de confección de referencias bibliográficas, desde el 2017 hasta la fecha. Para recopilar los datos se definió una estrategia de búsqueda, que contiene palabras claves, período, bases de datos a examinar, criterios de inclusión y exclusión e idiomas. La búsqueda se realizó en la Red de Estudios sobre Educación (REED), la Red de Revistas Científicas Acceso Abierto no comercial propiedad de la academia (Redalyc), el Portal de difusión de la producción científica hispana (Dialnet) y la Editorial académica de revistas y libros académicos en los campos de administración, negocios, educación, estudios bibliotecarios, atención médica e ingeniería (Emerald). Como apoyo al componente descriptivo del estudio, se utilizó el Excel en el

procesamiento de los datos; y se empleó el EndNote X9 para recopilar, organizar la información, así como crear las citas y referencias bibliográficas.

Resultados y discusión

Un punto de vista devenido en obsoleto, es el tradicional en el que se asocia la descripción bibliográfica al mundo bibliotecario, ya que el proceso involucra cada vez más y de modo directo, como resultado del acelerado desarrollo científico y tecnológico alcanzado por la sociedad, a todos aquellos profesionales ocupados en hacer ciencia desde posiciones científicas.

(Martín & Lafuente, 2017, p. 153) caracterizan al proceso bibliográfico, como búsqueda documental, revisión de antecedentes o investigación bibliográfica o documental y consideran varios aspectos como objetivo de la bibliografía, construcción del marco teórico, evitar investigar lo ya investigado, dar a conocer los antecedentes de la investigación, entre otras y que aunque se encuentra al final del trabajo se comienza a construir desde el principio. A partir de una valoración moral otros autores consideran que la creación correcta de las referencias y las citas “*es un acto de honestidad, ética y valía profesional*”(López, Vázquez, & Calvo, 2017, p. 1) nos permiten participar activamente en la Sociedad de la Información y del Conocimiento en la cual los saberes deben compartirse como un acto primordial y básico.

Aprendizaje de la descripción bibliográfica

Según el documento (*Reference and User Services Association, 2001, p. 2*) “*una "bibliografía es una lista sistemática de unidades bibliográficas dentro de un tema,(...)*”. Las unidades bibliográficas, son las distintas fuentes de información que sustentan las investigaciones y que necesitan ser citadas y referenciadas adecuadamente, mediante un proceso de descripción bibliográfica, según estilos o normas implementados por las propias revistas, los editores y las agrupaciones científicas.

En instituciones de Educación Superior existe una preocupación por acercar la descripción bibliográfica a los estudiantes, un ejemplo de ello es la guía elaborada por la biblioteca de la Universidad de Extremadura, muy rica en su confección (Biblioteca Universidad de Extremadura, 2021).

La solución a la problemática del aprendizaje de la descripción bibliográfica puede hallarse en la planificación de un proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque en el cual la activación de los procesos cognitivos y metacognitivos

se acentúe, donde se creen espacios para la motivación, para la vinculación de lo aprendido con la realidad que encontrarán los estudiantes en su práctica investigativa y profesional sin que tengan que hacerse a sí mismos las preguntas (Toledo, Ríos, & Rodríguez, 2021, p. 330) “¿Para qué me sirve esto? ¿Qué importancia tiene lo que estudiamos en esta clase? ¿Cómo voy a aplicar este contenido en la carrera?” y desarrollar en ellos el necesario compromiso con el aprendizaje de la temática.

Algunas valoraciones sobre tareas de aprendizaje

Desde una concepción de unidad didáctica (Blanco, 2012, p. 19) considera que la tarea “*expresa las relaciones que se dan entre todos los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las condiciones en que este transcurre, a partir de acciones diseñadas por el profesor para inducir a la ejecución de acciones por parte de los estudiantes, en pos de un objetivo declarado*”.

Desde otra óptica, en el Tercer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas (Instituto Superior Tecnológico Bolivariano, 2017, pp. 6-7-217-649) se abordó el proceso docente del idioma inglés con la relación entre tareas de aprendizaje y estrategias de aprendizaje para llegar a su solución y personalización del proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta las fases de preparación, ejecución, control y evaluación de la tareas; se asume que las tareas de aprendizaje junto a la capacidad de reflexionar, tomar conciencia, construir el conocimiento y las estrategias, propician el desarrollo del pensamiento estratégico para adquirir conocimientos y emplearlos en nuevas situaciones de aprendizaje y se muestra que una escasa modelación de tareas para la solución de futuros problemas profesionales es el resultado de insuficientes estrategias didácticas empleadas por los profesores.

A partir de asumir la posición del enfoque histórico-cultural de Vygotsky (Valdivia, Montes de Oca & Amayuela, 2019, p. 193) analizan el proceso de enseñanza-aprendizaje y se centran en el desarrollo de la motivación de los estudiantes por una asignatura. Para la investigación en curso las denominan tareas de aprendizaje, que han de ser variadas, suficientes y diferenciadas, insisten en la creación de condiciones favorables para desarrollar el aprendizaje, más, que en el propio aprendizaje.

Aprendizaje en entornos virtuales y algunas experiencias con la plataforma Moodle

En la literatura revisada autores como (Peláez, Morales, Lara & Tumbaco, 2018, p. 134), (Rodríguez & Barragán, 2017, pp. 11-13) y (Regueiro, Busoch, Regueiro & Díaz, 2021, p. 3) utilizaron los EVEA para brindar ayuda

educativa a los estudiantes, promover el aprendizaje cooperativo que facilita la plataforma Moodle con diferentes módulos e utilizar la Enseñanza Basada en Problemas para una adecuada motivación y formación investigativa en los estudiantes desde lo curricular, cuya estrategia didáctica flexibilizó el proceso educativo e incidió positivamente en los hábitos, habilidades y métodos de los participantes y mejoró su actuación académica y profesional.

Descripción del Sistema de actividades

El sistema de actividades se basa en la norma ISO 690 del 2010, que a pesar de no estar entre los estilos y normas más empleados por revistas y editoriales (Palma et al., 2020, p. 56) es una de las más importantes, para unificar la forma de citar y referenciar las fuentes consultadas, su uso continúa activo en el ámbito académico y se indica en trabajos de fin de grado. Además, está vigente en la Universidad de las Ciencias Informáticas para la redacción de las tesis de culminación de estudios, siendo su alumnado una futura población en la que se aplique la presente propuesta.

La propuesta consiste en un sistema de cuatro actividades, encaminadas hacia el aprendizaje, según lo tratado anteriormente en los fundamentos teóricos. Estas actividades (con las denominaciones propias del Moodle) son: un cuestionario, dos tareas y un taller, el chats, se utiliza como vía comunicativa entre el profesor, el estudiante y el grupo de estudiantes, tal como se detalla más adelante. El orden de las actividades se representa en la figura 1.



Figura 1. Sistema de actividades

Fuente: Elaboración propia

El Cuestionario se diseña con el objetivo de que sirva a los estudiantes para autoevaluar su aprendizaje, es decir para que puedan constatar el estado de sus conocimientos respecto al tema y profundizar en su aprendizaje a través de los posibles intentos que pueden emplear al responder las preguntas. Las actividades, segunda y tercera, se denominan

Tarea y se planifican con dos niveles en orden creciente de complejidad (Tareas 1 y 2). En ellas los estudiantes llevan a la práctica los contenidos tratados en el Cuestionario, usando como material de trabajo los propios trabajos de investigación confeccionados por ellos previamente en cualquier asignatura.

La actividad 4 es un Taller, constituye una etapa superior y más compleja en el aprendizaje de la descripción de asientos bibliográficos; en este se propone la práctica del tema de forma grupal. Los grupos de estudiantes se conforman por el profesor, de forma guiada y consciente; estos describen las fuentes de información consultadas, además de estar comprometidos a revisar el trabajo de sus compañeros como parte de la orientación de la tarea, identificando sus errores, corrigiéndolos y fundamentando la calificación otorgada por ellos. Con el Taller el estudiante tiene la posibilidad de ejercer un control sobre su aprendizaje y reorientar sus acciones, si fuese necesario, para cumplimentar los objetivos planteados.

Estructura didáctica del sistema de actividades

A continuación se presentan el título, objetivos, objetivos educativos, Método, Medios, Formas de organización y Evaluación para cada actividad.

Actividad 1. Cuestionario: ¿Qué conozco sobre descripción de asientos bibliográficos?

Objetivos:

- Utilizar las facilidades brindadas por la actividad Cuestionario para realizar la autoevaluación del conocimiento sobre descripción bibliográfica.
- Modelar la descripción bibliográfica de fuentes de información utilizando la norma ISO 690-2.
- Caracterizar el rol del investigador en el proceso de descripción bibliográfica a partir de la comprensión de este tema como fundamental e indispensable del proceso investigativo.

Objetivos educativos asociados al sistema de valores (que se mantendrá en todo el sistema de actividades).

- Formar en los estudiantes las habilidades para describir asientos bibliográficos con ética y rigor científico.
- Desarrollar en los estudiantes una actitud respetuosa por la descripción bibliográfica de fuentes de información, la que debe ser asumida permanentemente en sus investigaciones científicas.



Método: Reproductivo y Productivo; Medios: Moodle; Formas de organización: Actividad semipresencial; vía de comunicación: Chats; Evaluación: autoevaluación (que se mantendrá en todo el sistema de actividades y solo se hace referencia a ella cuando hay alguna variación).

Las preguntas empleadas para diseñar el Cuestionario responden a los diferentes tipos que ofrece la plataforma con el objetivo de motivar al estudiante y provocar la activación de estrategias metacognitivas favorecedoras de la autorregulación del aprendizaje.

Actividad 2. Tarea 1: El asiento de fuentes electrónicas en la bibliografía

Objetivos:

- Ejercitar la descripción bibliográfica utilizando Trabajos de Investigación como vía efectiva de práctica.
- Realizar la práctica de la descripción bibliográfica con contenidos tratados en la tarea Cuestionario.
- Aplicar la práctica de la descripción bibliográfica a las fuentes de información que abarca la norma ISO 690-2 (sitios, páginas web y publicaciones electrónicas).
- Utilizar las facilidades de la actividad Tarea 1 para realizar la autoevaluación del conocimiento sobre las fuentes de información estudiadas en la misma.

Actividad 3. Tarea 2: El impacto de la descripción bibliográfica en la recuperación de la información

Objetivos:

- Ejercitar la descripción bibliográfica utilizando Trabajos de Diploma como vía efectiva de práctica.
- Realizar la práctica de la descripción bibliográfica con contenidos tratados en la tarea Cuestionario.
- Aplicar la práctica de la descripción bibliográfica a las fuentes de información que abarca la norma ISO 690-2 (sitios, páginas web y publicaciones electrónicas, artículo de revista electrónica, ponencia de congreso, tesis, libro, partes de un libro, sitio web).
- Utilizar las facilidades de la actividad Tarea 2 para realizar la autoevaluación del conocimiento sobre las fuentes de información estudiadas en la misma.

Actividad 4. Taller

Objetivos:



- Utilizar las facilidades brindadas por las actividades Cuestionario y Tarea 1 y 2 para realizar una correcta descripción bibliográfica en trabajos de investigación y de Diploma.
- Asimilar una nueva vía de aprendizaje de la descripción bibliográfica a partir de utilizar el trabajo en grupo y la coevaluación (trabajo por equipos).

Para establecer la comunicación interna con los estudiantes se activa el Chats; este permite una comunicación sincrónica básicamente informal, una “conversación” escrita entre varios participantes, bien en interacción grupal, bien persona a persona. Es muy útil para las clases en la modalidad a distancia o en grupos que no coinciden totalmente en las clases presenciales.

Conclusiones

Se diseñó un sistema de actividades a partir de fundamentos teóricos de didáctica avanzada, para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, con base a las potencialidades del Moodle como un EVEA. El sistema consta de cuatro actividades: Un Cuestionario, dos Tareas y un Taller. Incluye la retroalimentación necesaria para el aprendizaje previsto y el balance apropiado entre el trabajo individual y grupal, como metodología activa en el PEA.

La presente propuesta de Sistema de actividades para el aprendizaje de la redacción de referencias bibliográficas y las citas de estas, apoyado en el Moodle, asume como base teórica las esencias de las ideas expuestas por los autores cuyos trabajos fueron citados, dirigidas a alcanzar un aprendizaje desarrollador como resultado del PEA.

La problemática del asentamiento de las referencias bibliográficas y las citas a estas en los documentos científicos, revelan la necesidad de continuar investigando con nuevas propuestas para lograr su debido aprendizaje durante la formación de los futuros ingenieros y otros profesionales.

Referencias

- Biblioteca Universidad de Extremadura. (2021). Citar y elaborar Bibliografías. Estilos bibliográficos: CITAS Y REFERENCIAS. Retrieved from <https://biblioguias.unex.es/citasybibliografia>
- Blanco, S. M. (2012). El diseño de la tarea para el aprendizaje como unidad didáctica en un entorno virtual. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 3(2), p.19. Recuperado de <http://revistas.ojs.es/index.php/didascalía/article/view/544>

- Henriquez, P. (2018). *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe 2018*. In. Recuperado de <https://www.iesalc.unesco.org/2019/07/17/coleccion-cres-2018-conferencia-regional-de-educacion-superior-de-america-latina-y-el-caribe-cordoba-2018-resumenes-ejecutivos/>
- Instituto Superior Tecnológico Bolivariano. (2017). *Por una educación inclusiva: con todos y para el bien de todos*. In *Memorias del Tercer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7210680files/2950/articulo.html>
- López, M., Vázquez, R., & Calvo, G. (2017). Las citas y las referencias bibliográficas: sentido, necesidad y procedimiento. Recuperado de <https://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/19350/Las%20citas%20y%20las%20referencias%20bibliograficas-DEF.pdf?sequence=1>
- Martín, S., & Lafuente, V. (2017). Referencias bibliográficas: indicadores para su evaluación en trabajos científicos. *Investigación bibliotecológica*, 31(71), 151-180. Recuperado de <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57814>.
- Palma, P., Benavides, J., & Saltos, L. (2020). Los formatos bibliográficos en la redacción de textos científicos. *ReHuSo*, 5(3), 53-61. Recuperado de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/RehuSo/article/view/1684>
- Peláez, R., Morales, J., Lara, C., & Tumbaco, M. (2018). Las tics y el uso de eeva en instituciones de educación básica en Guayaquil-Ecuador. *Revista Lasallista de investigación*, 15(2), 131-140. doi:10.22507/rli.v15n2a10
- Reference and User Services Association. (2001). Guidelines for the Preparation of a Bibliography. Recuperado de http://www.ala.org/search-results?as_q=definition%20of%20Bibliography
- Regueiro, A., Busoch, C. B., Regueiro, C., & Díaz, R. J. (2021). Biomedical Engineering: experiences in the research formation with MOODLE. *Visión electrónica*, 15(1). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7805346files/2937/articulo.html>
- Rodríguez, M., & Barragán, H. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *Revista Killkana Sociales*, 1(2), 7-14. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6297476>
- Rodríguez, N. (2019). El desafío de llevar las TIC al aula. *Repositorio de Recursos educativos*. Recuperado de <http://recursosuvs.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=1004>
- Toledo, T. R., Ríos, L. R., & Rodríguez, M. C. (2021). Calculador para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del Álgebra Lineal. *Pedagogía y Sociedad*, 24(60), p. 330. Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/1194>