

La WebQuest como recurso de aprendizaje en la asignatura Metodología de la Investigación.

The WebQuest as a learning resource in the Research Methodology course.

Vivian Soto Santiesteban¹, Gilberto Felicó Herrera², Gemma Margarita Ortiz Romero³, Silvia Maria Pérez Pérez⁴, Kenia Cuenca Font⁵.

1 Licenciado en Educación. Profesor Auxiliar. Máster en Educación Médica. Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. vivians@infomed.sld.cu

2 Licenciado en Educación. Profesor Auxiliar. Máster en Educación Médica. Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. vivians@infomed.sld.cu

3 Licenciado en Educación. Profesor Auxiliar. Máster en Educación Médica. Investigador Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. gemmao@infomed.sld.cu

4 Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Máster en Educación Médica. Investigador Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. silviamp@infomed.sld.cu

5 Licenciado en Derecho. Profesor Auxiliar. Máster en Educación Médica. Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. cuencakenia@gmail.com

Correspondencia: vivians@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La Webquest es un recurso de aprendizaje extremadamente simple y rico para propiciar el uso educativo de Internet, basado en el aprendizaje cooperativo y en procesos de investigación.

Objetivo: Elaborar una **WebQuest** en la asignatura Metodología de la Investigación.

Métodos: Se realizó una investigación de desarrollo en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín de Enero a diciembre 2021. El universo constituido por 21 profesores del departamento de Informática Médica. A través del muestreo no probabilístico intencionado se seleccionó una muestra de 12 profesores que imparten Metodología de la Investigación. Se aplicó entrevista y cuestionario a profesores, la investigación se diseñó en dos fases. Se calculó totales y porcentajes.

Resultados: Dos profesores (16.6%), conocen de su existencia pero no saben cómo elaborarla, ni cómo utilizarla, todos (100%) los docentes consideran necesario recibir preparación acerca de la elaboración y utilización de esta estrategia de aprendizaje. Se elaboró una WebQuest con Introducción, Tarea Proceso, Recurso y Evaluación.

Conclusiones: La WebQuest fue elaborada a partir de la necesidad de aprendizaje de los docentes para emplearla como recurso de aprendizaje que facilita en la educación a distancia la elaboración con mayor calidad de la revisión bibliográfica sobre los métodos de recolección de información.

Palabras clave: WebQuest, Recurso de Aprendizaje, Educación a distancia.

ABSTRACT

Introduction: The Webquest is an extremely simple and rich learning resource to promote the educational use of the Internet, based on cooperative learning and research processes. Objective: Develop a WebQuest in the Research Methodology course. Methods: A development investigation was carried out at the Faculty of Medical Sciences of Holguín from January to December 2021. The universe consisted of 21 professors from the Department of Medical Informatics. Through intentional non-probabilistic sampling, a sample of 12 professors who teach Research Methodology was selected. Interview and questionnaire were applied to teachers, the research was designed in two phases. Totals and percentages were calculated. Results: Two teachers (16.6%), know of its existence but do not know how to develop it, or how to use it, all (100%) teachers consider it necessary to receive preparation about the development and use of this learning strategy. A WebQuest with Introduction, Task Process, Resource and Evaluation was elaborated. Conclusions: The WebQuest was developed based on the learning need of teachers to use it as a learning resource that facilitates, in distance education, the development of a higher quality bibliographic review on information collection methods. Keywords: WebQuest, Learning Resource, Distance Education.

INTRODUCCIÓN

La COVID-19, se convirtió para distintos sectores de la sociedad a nivel mundial en una gran preocupación. Los sectores que más se repiten están el sector salud y el económico, no obstante en una sociedad tan compleja como la nuestra, el sector de la educación ha tenido sus consecuencias.⁽¹⁾ Se presenta un escenario de incertidumbre en el que toda la comunidad educativa trata de dar las respuestas más adecuadas a su estudiantado.

La importancia que ha adquirido la educación online en el 2020 es un hecho sin precedentes que marcará un antes y un después en las prácticas pedagógicas y en los sistemas educativos actuales a nivel global.⁽²⁾

En Cuba, se declara por el Ministro de Salud Pública la Emergencia Sanitaria y emite la Resolución 82/20, que en su Resuelvo décimo primero plantea reorganizar el curso académico de pre y posgrado en todas las carreras en ciencias de la salud de las universidades de ciencias médicas y utilizar la modalidad a distancia para continuar la adquisición de conocimientos previstos para la presente etapa.⁽³⁾

Por una parte, se contempla la necesidad de mantener la formación de profesionales de la salud con métodos alternativos que permitan mantener el proceso docente educativo con un cambio de modalidad de estudios; de la modalidad presencial a la modalidad de enseñanza a distancia (EaD); en la cual es fundamental el auto aprendizaje del alumno y su capacidad para integrar, sistematizar, aplicar y generalizar los conocimientos.

La educación a distancia con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación se caracteriza por tener como objetivo fundamental la formación integral del estudiante a partir del desarrollo de su independencia y su autorregulación, con una concepción de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador.^(4, 5)

Uno de los entornos virtuales de aprendizaje más empleado en la actualidad es la plataforma Moodle, que ofrece diversas herramientas interactivas con múltiples opciones para los usuarios, permite al estudiante acceder a las orientaciones para seminarios, trabajos finales y tareas docentes a desarrollar dentro de la clase y como trabajo independiente, las que constituyen una guía para la preparación individual del alumno con vistas al buen desempeño en las actividades prácticas y su evaluación.⁽⁶⁾

De modo similar existen otros recursos de aprendizaje a través de la red como las *WebQuest* que es un tipo de actividad práctica basada en presupuestos constructivistas del aprendizaje y la enseñanza que se basa en técnicas de trabajo en grupos por proyectos y en la investigación como actividades básicas de enseñanza aprendizaje.⁽⁷⁾

La *WebQuest* es una herramienta que forma parte de un proceso de aprendizaje guiado, con recursos principalmente procedentes de Internet, que promueve la utilización de habilidades cognitivas superiores, el trabajo cooperativo, la autonomía de los estudiantes e incluye una evaluación auténtica.

Rodríguez García⁸, define la *Webquest* como un recurso de aprendizaje extremadamente simple y rico para propiciar el uso educativo de Internet, basado en el aprendizaje cooperativo y en procesos de investigación para aprender. Una actividad enfocada a la investigación, basada fundamentalmente en los recursos que proporciona Internet que incitan a los alumnos a investigar, potencian el pensamiento crítico, la creatividad y la toma de decisiones, contribuyen a desarrollar capacidades y transformar los conocimientos adquiridos.

Es importante destacar la escasa evidencia empírica del impacto de esta herramienta didáctica en el aprendizaje de los estudiantes de Educación Superior; las oportunidades que actualmente ofrece la Web para la generación de espacios virtuales que favorecen la interacción social; la participación de los estudiantes de forma individual y grupal.⁹ que en los momentos actuales con la situación epidemiológica que atraviesa el país puede constituir una herramienta esencial para el desarrollo de la educación a distancia en la carrera de ciencias médicas.

Desde esta perspectiva en la asignatura de Metodología de la Investigación que se imparte en el segundo año de la carrera de medicina, se considera oportuna la creación de una *Webquest* en

aras de complementar el proceso del trabajo independiente para el desarrollo de la evaluación parcial referido a la elaboración de una revisión bibliográfica sobre métodos de recolección de la información.

Con este fin la presente investigación persigue como objetivo elaborar una **WebQuest** en la asignatura Metodología de la Investigación.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó una investigación de desarrollo en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín en el período comprendido de enero - Diciembre 2021.

El universo de estudio estuvo constituido por 21 profesores del departamento de Informática Médica de la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín. A través del muestreo no probabilístico intencionado se seleccionó una muestra de 12 profesores que imparten la asignatura Metodología de la Investigación. Se utilizaron métodos del nivel teórico, empírico y estadístico.

Métodos del nivel teórico:

El análisis y síntesis: En su unidad dialéctica permitieron considerar los elementos básicos en la determinación de los fundamentos a tener en cuenta para elaborar la **WebQuest**.

Histórico lógico: Para determinar las tendencias teóricas metodológicas sobre las **WebQuest**.

Revisión documental: Se revisó Resolución Ministerial 210/2007, Ministerio de Salud Pública. Resolución No. 82/2020. Programas de estudio, libro de texto básico de las asignaturas que conforman la Disciplina Metodología de la investigación.

Del nivel empírico:

Encuesta en forma de cuestionario a los profesores: para explorar la utilización de la **WebQuest** en el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la investigación.

Entrevista: Se realizó una entrevista a los docentes, para caracterizar la concepción de la propuesta de la elaboración de la **WebQuest**, su objetivo y etapas concebidas en su elaboración.

Métodos estadísticos: Análisis porcentual, se utilizó para valorar en expresión de por ciento el comportamiento de los datos obtenidos y su posterior interpretación de los resultados.

La investigación se organizó en tres fases

Primera fase: Diagnóstico y capacitación sobre el nivel de conocimientos de los docentes acerca de la utilización de las **WebQuest** en el proceso enseñanza aprendizaje.

La capacitación se realiza a través de talleres para preparar a los docentes en la confección de las **WebQuest** con énfasis en las características correspondientes a cada etapa. Los talleres quedaron estructurados para su desarrollo en tres etapas: inicial, ejecución y final.

Segunda fase: Elaboración de la **WebQuest** para el desarrollo de la evaluación parcial referido a la revisión bibliográfica sobre métodos de recolección de la información.

Se elaboró según las etapas consideradas por Bernie Dodge citado por Barbosa Gómez.¹⁰

Introducción: Consiste en un texto corto que capte la atención de los alumnos y prepara el escenario para la tarea que deben realizar. Si la tarea lo requiere es en esta parte donde deberá

indicarse el contexto donde se va a desarrollar, los roles que se jugaran, entre otros, es decir, en esta parte deben establecerse los detalles

Tarea: En esta parte se describe cuál será el resultado final de las actividades que van a realizar los alumnos. Por ejemplo diseñar un producto, defender una postura, analizar algún asunto complejo, elaborar un resumen.

Proceso: Aquí se describen los pasos a seguir para alcanzar el resultado. Puede resultar conveniente numerarlos. Las indicaciones deberán ser claras, detalladas y precisas. En este apartado estarán los recursos que seleccionó para que los estudiantes los consulten. Si la tarea requiere que los alumnos jueguen diferentes roles, en este apartado deberá especificar las tareas de cada uno de ellos. Aquí se hace evidente el andamiaje (soporte) que el profesor proporciona a los estudiantes para el desarrollo de la tarea.

Evaluación: La evaluación describe cómo se evaluará el resultado final. Se tendrá que especificar si hay calificación individual o en equipos

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Resultados de la entrevista.

De 12 profesores, 11 (91 %), respondieron que si utilizan recursos de aprendizaje para evaluar trabajos independientes y como regularidad responden que utilizan la plataforma Moodle.

Acerca del conocimiento de las Webquest 9 (75 %) profesores responden que nunca han escuchado de su utilización ni como se elaboran, o sea, desconocen que es una estrategia de trabajo que sirve para facilitar el aprendizaje y que permite el desarrollo de habilidades en los alumnos para analizar sintetizar, transformar, publicar y compartir información y a su vez favorecen el manejo de la búsqueda de información.

Dos profesores (16.6 %), responden que conocen de su existencia pero no saben cómo elaborarla, ni cómo utilizarla y solo uno plantea que si la ha utilizado.

Todos (100 %) los docentes consideran necesario recibir preparación acerca de la elaboración y utilización de esta estrategia de aprendizaje.

A partir de estos resultados fue elaborada la Webquest según las etapas descritas y posteriormente llevadas a consideración de los docentes sobre el cumplimiento de las principales características de cada una de estas etapas.

Resultados de la encuesta a profesores:

La tabla 1 muestra los resultados referidos a los aspectos más relevantes que se deben tener en cuenta en la elaboración de la introducción en la webquest.

En cuanto a la expresión del lenguaje utilizado de los 12 profesores, 9 (75%) expresan que su lenguaje es sencillo e interesante, lo que facilita al estudiante comprender claramente cuál es la idea central del tema, los objetivos y la actividad que van a desarrollar.

Tabla 1. Consideración de los docentes sobre la introducción en la Webquest.

Introducción	SI		NO	
1. Considera Ud., que la información consignada en la Introducción se expresa con un lenguaje sencillo e interesante.	9	75	3	25
2. Orienta al estudiante, lo motiva a continuar y muestra el objetivo general de la WebQuest.	8	66.6	4	33.4
3. Considera que el objetivo orienta con claridad la actividad a desarrollar.	8	66.6	4	33.4

Al respecto se plantea que uno de los errores más frecuente en la redacción de la introducción es que la información consignada se expresa con un lenguaje complicado y poco interesante.¹¹

Referido a la pregunta número dos y tres, 8 (75 %) profesores responden afirmativamente, solo 4 (33,3 %) responden que no, consideran que la orientación debe precisar de manera más explícita el objetivo general de la WebQuest, para que el estudiante puede sentirse involucrado, familiarizado con el tema y no pierda interés por realizarla WebQuest. Los autores retomaron este aspecto para reevaluar la webquest elaborada.

Tabla 2. Consideración de los docentes sobre la tarea en la Webquest.

Tarea	SI		NO	
1. Considera Ud. que no es demasiado extensa y su desarrollo toma el tiempo previsto en el programa de la asignatura.	10	83.4	2	16.6
2. Considera que está explícito el objetivo que debe cumplir el estudiante.	12	100	-	-
3. La información que se suministra es suficiente para el desarrollo de la tarea.	9	75	3	25
4. Exige al estudiante producir algo con los recursos aportados, que ayude a presentar información, procesarla y sintetizarla.	12	100	-	-
5. La pregunta o problema de la Tarea exige al estudiante pensamiento crítico frente a un hecho o concepto.	10	83.4	2	16.6

En la tabla 2 se observa los resultados respecto a la consignación de la tarea propuesta, 100% (12) de los docentes respondieron afirmativamente a la pregunta 2 y 4, aspectos importantes que estimulan y orientan a los estudiantes a resolver la tarea, y responde a lo que plantea la literatura respecto a que las tareas deben exigir la producción de un producto a partir de su orientación y la

información que se suministra los recursos, al considerar que el objetivo fundamental de las webquest es utilizar la información y no buscarla.¹¹

Por otra parte de los 12 profesores encuestados, 10 (83,4%) consideran positivo que se ajusta al tiempo y que exige al estudiante el pensamiento crítico y la construcción del aprendizaje.

Tabla 3. Consideración de los docentes sobre los procesos en la Webquest.

Procesos	SI		NO	
Se da información suficiente sobre lo que el estudiante debe hacer, los recursos que debe utilizar, o cuándo y cómo debe proceder (individualmente o en grupo).	9	75	3	25
Es posible identificar una secuencia lógica y escalonada en la descripción de las subtareas, que oriente al estudiante durante su realización y le ayude a sortear posibles dificultades.	11	91.6	1	8.4
En el proceso se ofrece el esquema que debe tener el trabajo final y no únicamente un listado de preguntas que el estudiante debe responder.	8	66.6	4	33.4

En la tabla 3 se observa que más del 50 % de los docentes respondieron acertadamente a las preguntas realizadas en la etapa de proceso por lo que consideran que la WebQuest elaborada da información suficiente sobre lo que el estudiante debe hacer, permite identificar una secuencia lógica y escalonada de las subtareas para orientar al estudiante y ofrece el esquema del trabajo a realizar y no solo un conjunto de preguntas.

En sentido general el proceso permite que cada grupo de estudiantes busque y cree a partir de la información brindada y que no sea un conjunto de preguntas que de forma reproductiva el estudiante deba responder.

La tabla 4 muestra que todos los docentes (12) consideran que los recursos propuestos contienen la información suficiente para resolver adecuadamente la tarea y que son confiables con información válida sobre el tema a tratar, por otra parte 9 profesores consideran que la lista de recursos ofrecidos a los estudiantes es la necesaria e indica cuándo y para qué se deben utilizar, sólo 3 opinan que en todos los recursos no se explicita para qué se deben utilizar.

A opinión de los autores es preciso puntualizar en cada uno de los recursos propuestos para que se va a emplear de formas tal que los estudiantes puedan resolver de forma correcta la tarea orientada.

Tabla 4. Consideración de los docentes sobre los recursos en la Webquest.

Recursos	SI		NO	
1. Considera que la lista de recursos ofrecidos a los estudiantes es la necesaria e indica cuándo y para qué se deben utilizar.	9	75	3	25
2. Los Recursos que se proponen contienen la información suficiente para resolver adecuadamente la Tarea.	12	100	-	-
3. Considera confiables los recursos ofrecidos y que contienen información válida y pertinente sobre el tema que se está manejando.	12	100	-	-

En la tabla 5 se muestra que 100 % de los docentes consideran suficiente la guía de evaluación o los criterios de desempeño establecidos por el docente y que la escala de calificación que se va a utilizar para evaluar los diferentes aspectos de la WebQuest tienen una gradación lógica que va desde excelente a insuficiente o puntajes de 100 a 70 como aprobado.

Los autores consideran que al establecer el criterio de evaluación de forma detallada el estudiante comprende completamente el valor formativo de la actividad que va a realizar y la asume como relevante para su proceso de aprendizaje.

Tabla 5. Consideración de los docentes sobre la evaluación en la Webquest..

Evaluación	SI		NO	
1. Considera suficiente la guía de evaluación o los criterios de desempeño establecidos por el docente.	12	100	-	-
2. La escala de calificación de los criterios de desempeño que se van a utilizar para evaluar los diferentes aspectos de una WebQuest tienen una gradación lógica que vaya de excelente a insuficiente o puntajes de 100 a 70 como aprobado.	12	100	-	-

CONCLUSIONES:

La WebQuest fue elaborada a partir de la necesidad de aprendizaje de los docentes para emplearla como recurso de aprendizaje que facilita en la educación a distancia la elaboración con mayor calidad de la revisión bibliográfica sobre los métodos de recolección de información.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Argandoña-Mendoza, M F. La educación en tiempo de pandemia. Un reto Psicopedagógico para el docente. <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/esPol>. Con. (Edición núm. 47) Vol. 5, No 07 Julio 2020, pp. 819-848 ISSN: 2550 -682X DOI: 10.23857/pc.v5i7.1553.
2. Bravo-García, E., y Magis-Rodríguez, C. (2020). La respuesta mundial a la epidemia del COVID-19: los primeros tres meses. Boletín sobre COVID-19 Salud Pública y Epidemiología, 1(1), 3-8. <http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2013/12/COVID-19-No.1-03->
3. Ministerio de Salud Pública. Resolución No. 82/2020. Gaceta Oficial [Internet]. 2020 [citado 04/05/2020]; CXVIII(19):[aprox. 4p]. Disponible en: Disponible en: https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2020-ex19_0.pdf
4. Juca Maldonado FJ. La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. Universidad y Sociedad [revista en Internet]. 2016 [citado 19/05/2020]; 8(1):[aprox. 18p]. Disponible en: Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000100016&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Ministerio de Educación Superior. Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior. Gaceta Oficial [Internet]. 2018 [citado 18/05/2020]; (25):647-694. Disponible en: Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2018-o25.rar>
6. Utilización de la plataforma Moodle en la disciplina Informática Médica de la carrera de Medicina / Use of the Moodle platform in the Medical Computing discipline of the Medical degree [Pérez Pérez, Silvia María](#); [Expósito Gallardo, María del Carmen](#); [Ortiz Romero, Gemma Margarita](#); [Castro Pérez, Mailyn](#); [Soto Santiesteban, Vivian](#); [Mustelier de León, Roberto Carlos](#). *Edumecentro*; 12(2): 37-48, abr.-jun. 2020. tab
7. Molina Zambrano, M. Cruz Pérez, M. A. y Pozo Vinuesa, M. A. (2020). Contenido científico en la formación investigativa a través de las TIC en estudiantes universitarios. *e-Ciencias de la Información*, 10(1). Doi: 10.15517/eci.v10i1.36820
8. Rodríguez García, E. (coord.) (2004). Webquest: una metodología para enseñar con Internet. Disponible en: <http://platea.pntic.mec.es/~erodri1/index.htm> [Consultado el 15 de Noviembre de 2011]
9. Pinya, C. y Rosselló, M. (2016). La WebQuest como herramienta de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior. *EduTec-e. Revista de Tecnología Educativa*, 45.[online] Recuperado de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec45/pdf/EduTec-e_n45-Pinya_Rossello.pdf
10. Barbosa Gómez, I.J, Portillo Serrano, I.T, (2021) Las webquest: propuesta para el manejo de la información disponible en internet. *C [Internet]*. 27 de abril 2021 [citado 9 de diciembre de 2021] ;1(1) disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/covalente/article/view/3008>

11. Eduteka. Cómo elaborar una webquest de calidad o realmente efectiva. [Internet]; 2019 citado: 5 de diciembre de 2021. Disponible en: (<http://www.eduteka.org/comenedit.php3?comedid=0010>)