

PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA PARA EL ANÁLISIS DIDÁCTICO DE LOS WEBQUEST

PROPOSAL OF A TOOL FOR THE DIDACTIC ANALYSIS OF WEBQUEST

Autor:

Carmen Julia Rementería López⁽¹⁾

Institución:

⁽¹⁾ Licenciada en Educación Física por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España), Entrenadora Nacional de Atletismo y Profesora de Educación Física en ESO rementeria@me.com

Resumen:

Con la introducción de las TIC en la enseñanza el profesorado se enfrenta a la necesidad de crear sus propios contenidos digitales utilizando diferentes alternativas (blog, podcast, actividades interactivas, cuestionarios, cazas del tesoro, webquest, etc.). Los webquest son una herramienta didáctica basada en recursos web y diseñada originalmente para propiciar el pensamiento crítico del alumnado. Pero su generalización en algunas materias la ha convertido en un simple contenedor de tareas de recopilación que, en muchos casos, no requieren procesos cognitivos complejos. En este artículo se propone una herramienta para analizar la adecuación de los webquest a la idea planteada originalmente por su precursor, para así obtener el máximo del potencial que ofrece esta herramienta didáctica en el desarrollo del pensamiento crítico.

Palabras Clave:

TICs, evaluación, contenidos digitales, pensamiento crítico.

Abstract:

With the introduction of ICT in education, teachers face the need to create their own digital contents, using different alternatives (blog, podcast, interactive activities, quizzes, treasure hunts, WebQuests, etc.). The webquest is an educational tool based on web resources and originally designed to foster students' critical thinking. But, due to its widespread use, in some knowledge areas it has become a container that accommodate simple collection tasks that, in many cases, do not require complex cognitive processes. This article

proposes a tool to analyze the adaptation of the webquest to the idea originally published by his precursor, in order to obtain the maximum didactic potential offered by this tool in the development of critical thinking.

Key Words:

ICTs, Evaluation, digital contents, critical thinking.

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo actual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están experimentando un enorme crecimiento como herramientas didácticas. Las sucesivas normas educativas promulgadas en España han supuesto un cambio de perspectiva en la docencia de la Educación Física (Herrador *et al*, 2009). Sin embargo, y a pesar de que las primeras referencias a las TIC llegaron en los años 90 con la LOGSE (ESPAÑA, 1990), no fue hasta LOCE (ESPAÑA, 2002) cuando la normativa subraya la importancia de la producción de materiales adaptados a las TIC. Lo que la norma viene a reconocer es la creciente necesidad que los docentes tienen a la hora de adaptar sus contenidos a los nuevos formatos que ofrecen las TIC. Esta necesidad es creciente, puesto que la variedad de herramientas disponibles para transmitir contenidos educativos en formato digital aumenta de forma continua.

Sin embargo, y a pesar de que la normativa reconoce su importancia, la producción de materiales didácticos adaptados a las TIC por parte del profesorado es un aspecto que por lo general se descuida. En la actualidad lo más común es adaptar herramientas de generación de contenidos a un uso didáctico, como en el caso de los blog (Rementería, 2009), la distribución de contenidos educativos mediante podcast o videopodcast (Meng, 2005), Twitter (Messner, 2009), etc. Por lo general el profesorado no tiene formación específica sobre la generación de materiales TIC, lo que reduce enormemente el potencial de los ordenadores como herramienta didáctica. Esta falta de formación del profesorado en el diseño y creación de contenidos digitales hace que la mayor parte los elabore por imitación de otros existentes. Y eso hace que muchas veces se distorsionen los recursos didácticos digitales (por el desconocimiento de su uso), o que, cuando menos, no se aproveche por completo el potencial didáctico con el que fueron diseñados.

Por otra parte, aún cuando algunos docentes tienen conocimientos sobre lenguajes de edición de contenidos web (HTML, PHP, actionscript, etc), suelen adolecer de los conceptos básicos de diseño y comunicación gráfica, con lo que los materiales tienden ser confusos y poco atractivos. Esto se aprecia en la abundante profusión de imágenes GIF (Graphics Interchange Format) animadas (muy populares entre los contenidos educativos generados por profesores), en la construcción de páginas de longitud interminable, en la utilización inapropiada de colores, tipografías, gráficos, imágenes, etc. No hay que olvidar que el objetivo de los contenidos digitales es la comunicación, así que todo debe ser diseñado de forma cuidadosa para optimizar la utilización de los materiales por parte del alumnado.

2. EL WEBQUEST

Según la wikipedia (webquest, 2009) los webquest son actividades didácticas de investigación guiada que los alumnos resuelven con recursos principalmente procedentes de Internet, que promueven la utilización de habilidades cognitivas superiores, el trabajo cooperativo y la autonomía de los alumnos. Desde el punto de vista educativo, los webquest son actividades que permiten el desarrollo de habilidades relacionadas con el manejo y la búsqueda de información en fuentes digitales. Como consecuencia son herramientas ideales para trabajar la competencia básica de tratamiento de la información y competencia digital (ESPAÑA, 2006; ESPAÑA, 2007).

La estructura básica de esta herramienta didáctica fue propuesta por Dodge (1995) a raíz de la generalización del acceso a Internet en la Facultad de Educación de la San Diego State University. En ese momento Dodge ya intuyó que al enfrentar a un alumnado acostumbrado realizar tareas con recursos tradicionales a los recursos digitales podían aparecer dos tipos de estrategias: copiar y pegar cualquier información encontrada, o bien provocar la disonancia cognitiva que estimula el pensamiento crítico. Así, Dodge elaboró el

webquest como una forma de aprovechar los múltiples (y frecuentemente contradictorios) contenidos de la web para estimular procesos cognitivos de alto nivel. Y, con ese objetivo fundamental, los elementos de un webquest según Dodge (1995) son:

- Introducción que establece el escenario y proporciona de información básica.
- Una tarea factible e interesante.
- Una serie de recursos para que el alumnado no navegue sin rumbo en Internet.
- Una descripción paso por paso del proceso necesario para realizar la tarea.
- Elementos de ayuda para organizar y procesar la información obtenida.
- Una conclusión que cierra el quest, resume lo aprendido y anima a continuar

En esencia la estructura propuesta por Dodge ha llegado inalterada (excepto quizá por la inclusión por March en el 2003 de elementos de ayuda que denominó andamiajes cognitivos) hasta la actualidad, con la única adición de un apartado de evaluación. Así, se ha generalizado la idea de que cualquier tarea que se estructure en esos seis apartados es un webquest. Sin embargo, la verdadera esencia del webquest no es su estructura, sino que se trate de una actividad de investigación que propicie la utilización de habilidades cognitivas superiores. El aspecto formal no es lo fundamental, sino un accesorio al servicio de la actividad.

Un buen webquest debe ser una herramienta de aprendizaje constructivista, donde los alumnos se organizan de forma motivadora adoptando roles relacionados con el tema tratado. Adell (2004) hace notar que la raíz latina del término quest (del latín quaesta) en realidad propone un

auténtico viaje intelectual, una aventura del conocimiento. El concepto original de aventura o gesta, es muy próximo a los juegos de rol; un juego de rol educativo que se lleva a cabo aprovechando la enorme diversidad de recursos que nos ofrece Internet para darle autenticidad. Desafortunadamente, esta acepción y espíritu originales han degenerado hasta convertirse, en muchas ocasiones, en la simple propuesta de una tarea para recopilar información en documentos publicados en la web.

El propio Dodge (1995) indicó otros atributos que debía tener el webquest que, aunque reconocía que no eran críticos, si que son esenciales para que la herramienta despliegue todo su potencial didáctico:

- Deben ser fundamentalmente actividades de grupo
- Deben plantearse de forma motivadora mediante el uso de roles
- Debe procurarse que sean interdisciplinarios

Posteriormente, March (2007) avanza más en la construcción del webquest como herramienta didáctica, y desarrolla ampliamente la cuestión de los andamiajes cognitivos. Una suerte de apuntalamiento intelectual que sostiene la construcción del conocimiento del alumnado en sus primeras fases (Cho y Jonassen, 2002). Desde el punto de vista práctico, los andamiajes son cuestiones tan razonables como ofrecer claves de lectura y síntesis, interpretación ... que concentran la atención del alumnado en los aspectos esenciales de los objetivos educativos (Ngeow y Kong, 2001)

Este artículo propone una herramienta de análisis para establecer la adecuación de los webquest a la estructura propuesta originalmente por Dodge (1995) y posteriormente desarrollada por March (2003). El análisis se lleva a cabo mediante un cuestionario de 54 preguntas dividido en nueve bloques a las

que se responde “Si” cuando el webquest se adecua a la propuesta original y “No” cuando no lo hace, y en el que se analizan diferentes aspectos del webquest, tanto estructurales como formales. El cuestionario está dividido en 9 bloques, cada uno centrado en un aspecto específico: 1 adecuación del tema, 2 adecuación didáctica, 3 adecuación de la estructura y diseño, 4 adecuación de la organización, 5 adecuación de la tarea, 6 adecuación del proceso, 7 adecuación del producto, 8 adecuación de los recursos y 9 adecuación de la evaluación. Cada uno de los aspectos se evalúa mediante un bloque de seis preguntas y el resultado se clasifica en tres categorías: insuficiente (0-2 respuestas afirmativas), suficiente (3-4 respuestas afirmativas) y óptimo (5-6 respuestas afirmativas).

3. LA HERRAMIENTA

El primer bloque de preguntas del cuestionario analiza la idoneidad de la herramienta para tratar el tema elegido. La elección del tema no debe ser casual, sino que es necesario considerar que el uso de esta herramienta es más adecuado para temas que el alumnado debe comprender o sobre los que debe reflexionar. Además, para conseguir que el trabajo sea motivador para el alumnado, es importante que el webquest proponga reflexionar sobre cuestiones reales, y que no se trate de meros ejercicios académicos o intelectuales. Las cuestiones que se plantean en este bloque son:

- 1.- ¿Está el tema integrado en el currículum?
- 2.- ¿Justifica la importancia del tema en el currículum el tiempo que le dedicarán los alumnos al webquest?
- 3.- ¿Incide en una cuestión relevante en el marco conceptual del alumnado?
- 4.- ¿Plantea una cuestión real?
- 5.- ¿Es una cuestión abierta y que necesita respuesta?
- 6.- ¿Es necesario que los alumnos comprendan o reflexionen sobre el tema?

El segundo bloque se centra en la adecuación didáctica del webquest, analizando si es necesario utilizar un webquest para trabajar sobre este tema o si, por el contrario, los objetivos didácticos podrían alcanzarse mejor mediante el uso de otras herramientas. Para ello es necesario que estén claros los objetivos didácticos del tema y valorar si el uso de Internet y la metodología del webquest es lo más apropiada para alcanzarlos.

- 7.- ¿Se presta el tema a un planteamiento multidisciplinar?
- 8.- ¿Es un tema que el alumnado puede abordar con un webquest?
- 9.- ¿Es un webquest la herramienta más adecuada para los objetivos didácticos que se persiguen?
- 10.- ¿El uso de Internet aporta valor añadido al tema propuesto?
- 11.- ¿El uso del webquest aporta valor añadido al tema propuesto?
- 12.- ¿Los procesos cognitivos superiores aportan beneficios a los objetivos didácticos del tema?

El tercer bloque de preguntas del cuestionario incide sobre la estructura y el diseño del webquest que, como cualquier instrumento de comunicación, debe ser lo más claro y eficaz posible. La estructura del webquest está perfectamente estandarizada y suele respetarse. Sin embargo, las normas básicas del lenguaje audiovisual no siempre se respetan, y el resultado es que se dificulta el proceso de comunicación.

- 13.- ¿Se acompaña el webquest de una guía didáctica?
- 14.- ¿El lenguaje es adecuado para el alumnado al que va dirigido?
- 15.- ¿La presentación es clara y el acceso a la información intuitivo?

16.- ¿Carece de elementos superfluos que no aporten información y distraigan del mensaje principal?

17.- ¿ Se aprecian criterios de diseño gráfico?

18.- ¿Hay un criterio para el uso de fuentes, colores e ilustraciones?

La organización de los alumnos es el aspecto sobre el que se centra el cuarto bloque del cuestionario. Las preguntas de este bloque pretenden determinar si la organización de los alumnos se hace mediante el reparto de papeles adecuados a la tarea, el proceso y el producto. Es esencial que se propongan una serie de roles bien definidos y justificados para que el trabajo en equipo sea motivador. Para determinar la adecuación a la propuesta original se responde a las siguientes preguntas:

19.- ¿La organización del trabajo está explicada claramente y es adecuada a la tarea?

20.- ¿Se organiza a los alumnos en grupos para realizar las tareas?

21.- ¿Se asignan roles diferentes a los distintos miembros de cada grupo?

22.- ¿Los roles están bien definidos?

23.- ¿Es coherente y está justificado el reparto de papeles?

24.- ¿Se introducen los roles de forma motivadora?

El quinto bloque está formulado para analizar la idoneidad de la tarea propuesta. La tarea es una descripción del proceso mediante el cual los alumnos crearán el producto, y debe ser clara, estar correctamente expuesta y adaptarse a los objetivos. Es esencial que las tareas no sean meras recopilaciones de datos, sino que propongan una reelaboración profunda de los conocimientos adquiridos por los alumnos, como la que implican las tareas propuestas por Dodge (1995) en su taxonomía.

- 25.- ¿Se describe la tarea clara y correctamente?
- 26.- ¿Se hace una distribución de subtareas correcta?
- 27.- ¿Se adapta la tarea a los objetivos curriculares?
- 28.- ¿Es factible?
- 29.- ¿Encaja en la taxonomía de tareas propuestas por Dodge?
- 30.- ¿Implica una reelaboración profunda del conocimiento?

El proceso del webquest centra las preguntas del bloque sexto, que tratan de responder a la cuestión de si el proceso se adecua al esquema propuesto por Dodge (1995). En el apartado proceso se explican los procedimientos a seguir para desarrollar la tarea y crear el producto final a partir de los recursos sugeridos. Este es el punto crítico en el que el profesor debe guiar los procedimientos de trabajo para que el alumno construya su propio conocimiento. Específicamente es necesario que el proceso esté apuntalado suficientemente con andamios cognitivos y establezca claramente las actividades de trabajo colaborativo. Es importante tener en cuenta que la colaboración es la generación de contenidos en grupo y no la mera suma de los contenidos producidos de forma individual. Las preguntas que se usan para determinar esa adecuación son:

- 31.- ¿Se describen los procesos de forma clara y sencilla?
- 32.- ¿Hay suficiente información sobre como llevar a cabo el proceso?
- 33.- ¿Está justificado integrar los roles en el proceso?
- 34.- ¿Hace un uso dirigido y eficiente de los recursos de Internet, así como de las herramientas para el acceso y tratamiento de la información?
- 35.- ¿Exige la puesta en común de los conocimientos adquiridos para realizar el producto final?

36.- ¿Ofrece suficientes pistas y orientaciones sobre diversas partes del proceso relacionadas con las tareas cognitivas?

El séptimo bloque del cuestionario analiza la adecuación del producto que propone el webquest, determinando si es coherente con el la tarea y el proceso, así como si debe ser construido por el alumnado (no debería existir ya en la red como producto terminado) y si requiere el trabajo colaborativo del grupo (no una simple puesta en común del trabajo de los integrantes de cada grupo). Otro aspecto muy interesante en el que Dodge hace un especial énfasis es en que el producto debería tener un uso significativo, algo relevante o práctico, para que los alumnos comprendan su utilidad y les motive (mural escolar, periódico, publicación de los resultados, etc.). Las preguntas que se hacen para establecer si el producto propuesto es adecuado a la herramienta son:

37.- ¿El producto es coherente con el tema, la tarea y el proceso?

38.- ¿Se determinan claramente las características del producto?

39.- ¿Requiere adquirir, seleccionar, producir y organizar la nueva información?

40.- ¿Es necesario construirlo?

41.- Para construirlo ¿Son necesarias las interacciones conjuntas de los miembros del grupo?

42.- ¿Propone hacer algo con sentido con el producto una vez creado?

El bloque número ocho ha sido diseñado para evaluar la adecuación de los recursos del webquest. La razón de ser del webquest es la disponibilidad de recursos en Internet que permiten al alumnado desarrollar la tarea propuesta sobre el tema. Por ello el webquest debe contener recursos web suficientes, que sean relevantes y adecuados para el alumnado, además de reales y

discordantes de forma que estimulen su pensamiento crítico y construyan su conocimiento. Para establecerlo se han propuesto las siguientes preguntas:

- 43.- ¿Se proponen recursos accesibles a través de Internet?
- 44.- ¿Hay suficientes fuentes de información para asegurar que se podrán realizar los procesos propuestos?
- 45.- Los recursos que se ofrecen ¿Son relevantes y adecuados a la tarea propuesta?
- 46.- ¿Se ofrecen suficientes indicaciones para acceder a recursos alternativos y/o complementarios?
- 47.- Los recursos ¿Son auténticos e interesantes?
- 48.- ¿Se ofrecen fuentes de información alternativas y/o elementos discordantes?

El último bloque de preguntas se dedica a determinar la adecuación de la evaluación propuesta en el webquest. A pesar de que la evaluación es un elemento esencial en cualquier herramienta didáctica en la propuesta original de Dodge (1995) no se contemplaba. Sin embargo, se añadió de forma posterior a la estructura y en la actualidad se considera uno de los elementos que la integran. Así, en este apartado no se considera la adecuación de la evaluación a la propuesta original del webquest, sino al tipo de evaluación que se ha ido imponiendo con el tiempo, y que permite evaluar correctamente el resto de los apartados. Así, las preguntas propuestas en este último bloque son:

- 49.- ¿Se incluye un apartado de evaluación?
- 50.- ¿Se proponen actividades de autoevaluación?
- 51.- ¿Se explican las pautas o rúbricas de la evaluación?

52.- ¿Se explicita el peso del webquest en la evaluación de la Unidad Didáctica?

53.- ¿Se evalúa el aprendizaje cooperativo?

54.- ¿Se evalúan los procesos cognitivos de alto nivel que se han desarrollado?

4. CONCLUSIONES

El uso del cuestionario de evaluación propuesto permite a los autores de webquest analizar la idoneidad de utilizar esta herramienta para alcanzar sus objetivos didácticos, además de optimizar su eficacia a la hora de fomentar los procesos cognitivos elevados del alumnado. Los dos primeros bloques analizan la idoneidad del uso de la herramienta para los objetivos didácticos que se ha planteado el docente, y una baja puntuación en estos apartados indicaría que es más aconsejable utilizar otro tipo de herramienta didáctica.

Los otros siete bloques de preguntas hacen un análisis de forma pormenorizada de cada uno de los aspectos del webquest, determinando si la organización del grupo, el diseño de la tarea, los procesos propuestos o el producto se han elaborado de forma adecuada. Mediante estos bloques de preguntas los autores de los webquest pueden proponer formas de organizar el grupo, tareas, procesos y productos mucho más eficaces.

Así, el cuestionario de adecuación para webquest propuesto en este artículo se puede usar para evaluar la adecuación de webquest ya concluidos. De esta forma se puede determinar si el uso actual de esta herramienta didáctica se ajusta al concepto original para el que fue creada, o por el contrario se ha desvirtuado y se ha convertido en una forma “moderna” de distribuir cualquier tipo de tarea entre el alumnado.

Por otra parte, el cuestionario se puede utilizar también para verificar la adecuación de cada uno de los apartados durante el proceso de preparación de un webquest. De esta forma se puede conseguir que el webquest aproveche de manera óptima las características de esta herramienta desde la fase de diseño.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adell, J. (2004). Internet en el Aula: Las Webquest. *EduTec Revista Electrónica de Tecnología educativa*, 17. Recuperado en octubre 21, 2009, disponible en: http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/adell_16a.htm
2. Cho, K.-L. y Jonassen, D. (2002). The Effects of Argumentation Scaffolds on Argumentation and Problem Solving. *Educational Technology Research and Development*, 50(3): 5-22
3. Dodge, B. (1995). Some thoughts about WebQuests. Recuperado en agosto 17, 2007, disponible en: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html
4. ESPAÑA (1990). Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de octubre de 1990, 238: 28927- 28942.
5. ESPAÑA (2002). Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de diciembre de 2002, 307:45188-45220.
6. ESPAÑA (2006). Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 8 de diciembre de 2006, 293:43053-43102.
7. ESPAÑA (2007). Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 5 de enero de 2007, 5:677-773.
8. Herrador, M., Huertas, J.A. y Lara, C. (2009). LOE and LOGSE. A change of

perspective in physical education. *The International Journal of Medicine and Science in Physical Education and Sport*, 5(1):13-24.

9. March, T. (2003). The learning power of WebQuests. *Educational Leadership*, 61(4):42-47.

10. March, T. (2007). Revisiting WebQuests in a Web 2 World. How developments in technology and pedagogy combine to scaffold personal learning. *Interactive Educational Multimedia*, 15:1-17. Recuperado en enero 3, 2010, disponible en: <http://www.ub.es/multimedia/iem>

11. MENG, P. (2005). Podcasting & Vodcasting. A White Paper. Recuperado en enero 10, 2010, disponible en: http://www.digiredo.nl/Download/PCWP_Missouri.pdf

12. Messner, K. (2009). Pleased to tweet you: Making a case for Twitter in the classroom. *School Library Journal*, 55(12):44-47. Recuperado en Enero 5, 2010, disponible en: <http://www.schoollibraryjournal.com/article/CA6708199.html>

13. Ngeow, K. y Kong, Y. (2001). Learning To Learn: Preparing Teachers and Students for Problem-Based Learning. *ERIC Digest*. [ED 457 524]

14. Rementería, C.J. (2009). La bitácora del alumno en Educación Física. *Efdeportes.com*, 139. Recuperado en enero 3, 2010, disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd139/la-bitacora-del-alumno-en-educacion-fisica.htm>

15. Webquest (2010). En Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado en enero 3, 2010, disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Webquest>

