

La aplicación de las TICs en el área de Educación Física a través del modelo didáctico de la *Webquest*

JUAN PABLO FERNÁNDEZ ABUÍN

Profesor de Educación Física en Enseñanza Secundaria, España

Internet es positivo porque nos une, nos conecta. Incluso a las personas mayores. El estar conectado nos prolonga la vida y no solamente añade años a la vida, sino vida a los años.

LUIS ROJAS MARCOS

1. Justificación

La utilización de las Nuevas Tecnologías es en la actualidad una cuestión prioritaria tanto en las agendas políticas de casi todos los países europeos como en la misma UE. El Plan de Acción e-Europa (2000)¹, de la Unión Europea perfila cuáles son los pasos necesarios para avanzar hacia la sociedad de la información y subraya, claramente, el papel central que juega la educación para hacer de dicha Sociedad de la Información una realidad. El estudio de la OCDE *Aprendiendo a cambiar: Las NNTT en las escuelas* (2001) muestra claramente cómo las nuevas tecnologías están transformando el ámbito educativo y la experiencia de los alumnos en todo el mundo.

En el Real Decreto 831/2003, de 27 de Junio, por el que se establece la ordenación general y las enseñanzas comunes de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE núm 158), se establecen en su artículo 5 los objetivos para esta etapa, de entre los que destacamos:

- a) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para adquirir, con sentido crítico, nuevos conocimientos.
- b) Afianzar el sentido del trabajo en equipo y valorar las perspectivas, experiencias y formas de pensar de los demás.

¹ Programa basado en la disponibilidad y la utilización generalizadas de redes de banda ancha en toda la Unión antes de 2005, y el desarrollo del protocolo Internet IPv6... y en la seguridad de las redes y de la información, la administración electrónica, el aprendizaje por medios electrónicos, la sanidad en línea y el comercio electrónico.

Revista Iberoamericana de Educación

ISSN: 1681-5653

n.º 44/5 – 25 de noviembre de 2007

EDITA: Organización de Estados Iberoamericanos
para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)



- c) Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, fundamentalmente mediante la adquisición de las destrezas relacionadas con las tecnologías de la información y de las comunicaciones, a fin de usarlas en el proceso de aprendizaje, para encontrar, analizar, intercambiar y presentar la información y el conocimiento adquiridos.

Es también un hecho que en la actualidad, la sociedad de la información para todos, por ejemplo la descrita por Stephanidis y otros (1998) como la aplicación de los conceptos de acceso universal de todos los posibles grupos de usuarios al *hardware* y *software* de tecnología de la información están lejos de ser una realidad para los alumnos de Europa. El estudio de la OCDE enfatiza que la mera instalación del *hardware* o la utilización de las Nuevas Tecnologías para hacer las mismas cosas tradicionales de modos diferentes, no conducirá por sí mismo a que alumnos y profesores saquen todo el partido posible de la sociedad del información/conocimiento. El estudio pone de manifiesto que para que el potencial de las NNTT se convierta en una realidad para cada alumno, las escuelas tienen que aprender también a poner en práctica nuevos modos de aprendizaje, en este caso creemos que las *Webquest* son un buen ejemplo para ello.

2. Aproximación conceptual a las *webquest*

La génesis del término *webquest* y el desarrollo de un método de aprendizaje basado en este concepto, fue formulado a mediados de los años noventa por Bernie Dodge (1995; 1998; 1999, Universidad de San Diego) y desarrollado por Tom March (1998, 2000). La *webquest* constituye, la aplicación de una estrategia de aprendizaje por descubrimiento guiado a un proceso de trabajo desarrollado por los alumnos/as utilizando los recursos de la WWW. Originariamente, a pesar del desconocimiento en nuestro país, el modelo *Webquest* es una de las herramientas principales de uso e integración de internet en el ámbito escolar en muchos países. No obstante, también en España está llamado a constituirse en el futuro como uno de los principales y efectivos protocolos de aprendizaje constructivista en la red. Las *webquest* obligan a los alumnos a la utilización de habilidades cognitivas de alto nivel dando prioridad a la transformación de la información.

Siguiendo la conceptualización de su creador, la *Webquest* es *"una actividad de indagación/investigación enfocada a que los estudiantes obtengan toda o la mayor parte de la información que van a utilizar de recursos existentes en Internet. Las Webquest han sido ideadas para que los estudiantes hagan buen uso del tiempo, se centren en cómo utilizar la información más que en su búsqueda, y reciban apoyo en el desarrollo de su pensamiento en los niveles de análisis, síntesis y evaluación"*.

Una de las tareas más rutinarias realizadas por los escolares en internet es la búsqueda de información. Sin embargo, estas investigaciones son actividades difíciles que requieren mucho tiempo y que pueden resultar frustrantes si los objetivos no están especificados de forma concisa. A través de las *webquest* estas actividades pueden ser estructuradas y guiadas evitando así estos obstáculos, no distando mucho de cualquier tipología de unidad didáctica. De igual modo proporcionan a los alumnos/as una tarea factible, atractiva y bien definida, así como los recursos y premisas que les permitirán realizarlas, eliminando de este modo toda búsqueda que pueda venir con ruido. También nos van a describir la evaluación en sus múltiples aspectos.

Así pues, en lugar de perder horas en busca de la información, los alumnos/as se apropian, interpretan y explotan las informaciones específicas que el profesor/a les asigna, suelen basarse en el trabajo en grupo y en ocasiones se mejoran con sencillos juegos de rol (investigadores, etc...) con los que los alumnos desempeñan diferentes papeles (propiciando discusiones muy ricas en el grupo aula), para finalizar deben elaborar un producto final, que puede ser: desde una presentación, o un documento, entre otras muchas posibilidades. Este producto puede ser creado utilizando diferentes recursos informáticos, *OpenOffice, PowerPoint* y otros.

El trabajo que hagan los alumnos debe incluir necesariamente la transformación de la información. Como afirma Jarbas Novelino *"los aprendizajes significativos sólo ocurren cuando los alumnos transforman informaciones disponibles en conocimiento adecuado para la solución de un problema o la creación de un nuevo producto"*.

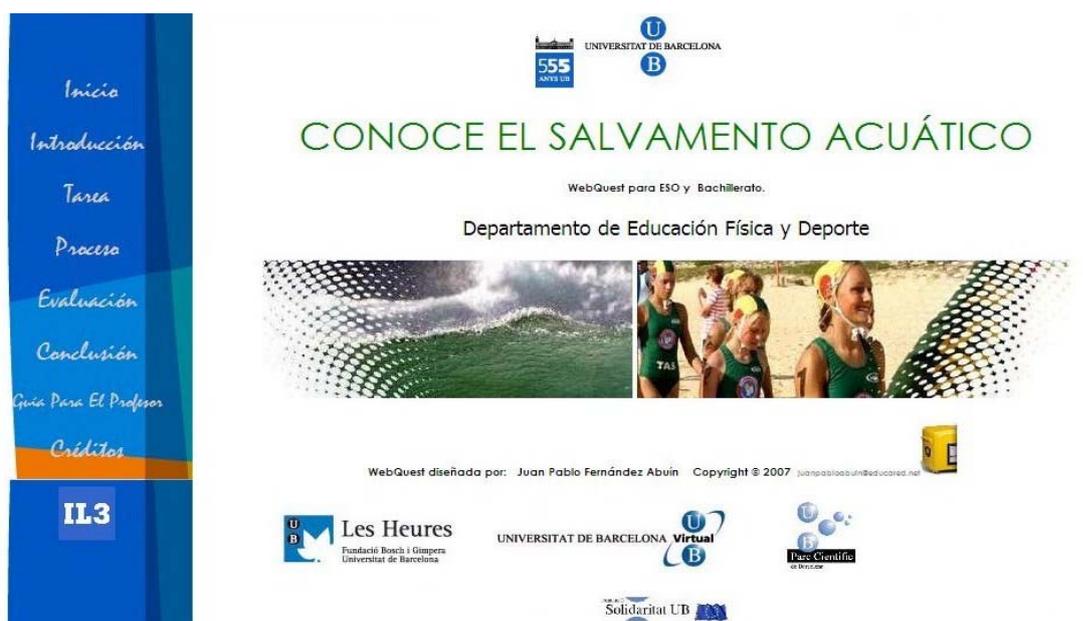
3. Aplicación práctica: *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"

A pesar de que también son válidas otras posibilidades, la siguiente propuesta de *webquest* se estructura a través del lenguaje HTML. Se compone de: inicio, introducción, tarea, proceso, evaluación, conclusión, guía para el profesor y créditos. Estas partes no están disociadas unas de otras sino que están interconectadas entre sí formando un auténtico sistema.

3.1. Inicio

En la página de inicio (véase Figura 1) pondremos el título, nivel, área curricular, autor, dirección electrónica, alguna imagen relacionada que represente el contenido.

FIGURA 1
Página Inicial de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"



3.2. Introducción

La introducción tendrá dos objetivos fundamentales: a) Orientar a nuestros alumnos sobre lo que se van a encontrar, b) Incrementar su interés por la actividad. De este modo, el objetivo de este apartado es el de hacer la actividad atractiva para los alumnos, que los motive y mantenga este interés a lo largo de la actividad. Los proyectos deben contarse a los alumnos haciendo que los temas sean atractivos, visualmente interesantes, parezcan relevantes para ellos debido a sus experiencias pasadas o metas futuras, en este caso el salvamento acuático.

FIGURA 2
Introducción de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"



3.3. La Tarea

En este apartado se proporciona al alumno una descripción del producto final que tendrá que elaborar al finalizar el ejercicio. Puede ser un conjunto de páginas *Web*, una presentación con *Power Point*, documento de *Word* o tal vez una exposición verbal en la que puedan ser capaces de defender su trabajo. La tarea constituye una descripción formal de algo realizable e interesante que los estudiantes deberán haber llevado a cabo al final de la *Webquest*. Una *Webquest* exitosa se puede utilizar varias veces, bien en clases diferentes o en diferentes años escolares. Cada vez la actividad puede ser modificada o redefinida y se puede desafiar a los alumnos para que propongan algo que vaya más lejos, de tal manera, que sea más profunda que las anteriores.

La tarea es la parte más importante de una *Webquest* y existen muchas maneras de asignarla. Para ello puede verse la taxonomía de tareas (Dodge, 1999) en la que se describen los 12 tipos de tareas más comunes y se sugieren algunas formas para optimizar su utilización. Las mismas son las siguientes: Tareas de repetición, de compilación, de misterio, periodísticas, de diseño, de construcción de consenso, de persuasión, de autoreconocimiento, de producción creativa, analítica, de juicio, científica.

FIGURA 3
Tarea de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"

La Tarea.

El trabajo se realizará de forma grupal, y se compone de tres partes bien diferenciadas:

1. Recopilación de la información. En esta primera parte debéis investigar los enlaces Web y bibliografía que se os proporcionan en el enlace de [recursos](#) e intentar recabar la información más relevante para vuestro trabajo. Tenéis que prestar atención a las preguntas que se os indican en el apartado tarea, para obtener una buena información.
2. Realización del trabajo. El trabajo se realizará en soporte electrónico, donde debéis introducir dos partes: **La primera** que se dedicará a los contenidos teóricos (realizad un índice con los apartados que vais a tratar y desarrollar sobre el tema) y podéis relacionar también aspectos relevantes del salvamento dentro de las capacidades físicas básicas, y **la segunda** más práctica, donde, en función de la última tarea, debéis realizar un calentamiento y sesión aplicados al salvamento acuático en educación física.
3. Presentación del trabajo y realización del calentamiento correspondiente a las prácticas de Salvamento dentro de E.F. Después de todo lo anterior, tendréis que exponer el tema a los compañeros y diseñar una sesión de salvamento en la clase de E.F. El orden lo explicará el profesor en clase, cuando se empiecen a exponer dichos trabajos.

NOTA: Antes de empezar el trabajo leed bien tanto el apartado del PROCESO como el de EVALUACIÓN, que os aclarará mucho más lo que tenéis que hacer y en qué tenéis que poner más atención, a la hora de seleccionar vuestro trabajo.

3.4. El Proceso

En este apartado se sugieren los pasos que los alumnos deben seguir para completar la tarea, y que pueden incluir estrategias para dividir la tareas en subtareas, descripción de los papeles o perspectivas que los alumnos deben adoptar.... El profesor/a puede también añadir orientaciones sobre el aprendizaje, o sobre procesos de dinámica de grupos tales como la forma de llevar una sesión de tormenta de ideas

FIGURA 4
Proceso de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"

El Proceso.

1. Constitución del Grupo: Este trabajo debe realizarse en grupo, por lo que, con ayuda del profesor, decidiréis cómo realizar los grupos.
2. Reparto de Tareas: Cada uno de vosotros se hará cargo de recabar información sobre una de las cuestiones indicadas en [tarea](#); Para ello podéis utilizar los recursos que se os proponen en el apartado de [recursos](#).
3. Búsqueda de Información: Cada miembro del grupo buscará la información de la/las cuestiones que le hayan sido asignadas en los dos tipos de referencias documentales indicados: web y bibliografía. Esta información será recabada de forma ordenada para su posterior elaboración.
4. Puesta en Común de los resultados de la búsqueda: Todos los integrantes del grupo expondrán los resultados obtenidos de su búsqueda particular, decidiendo de forma conjunta qué información (tanto gráfica como textual) pasa a formar parte del informe y cuál se desecha.
5. Confección Final del trabajo: Siguiendo el guión indicado en la Tarea se confeccionará el informe utilizando el procesador de textos.

(*brainstorming*). La descripción del proceso debería ser breve y clara, con los enlaces incluidos en cada paso. Esto puede contemplar estrategias para dividir las tareas en subtareas y describir los papeles a ser representados o las perspectivas que debe tomar cada alumno.

3.5. La Evaluación

Esta parte se incorporó a la estructura de las *Webquest* a partir de 1998. En la evaluación aparece información sobre los ítems que el profesor/a medirá. Dependiendo del nivel de nuestros alumnos así como de la actividad desarrollada, realizaremos una descripción de lo que vamos a evaluar y como. Los criterios evaluativos deben ser precisos, claros, consistentes y específicos para el conjunto de Tareas. Una forma de evaluar el trabajo de los estudiantes es mediante una plantilla de evaluación. Esta se puede construir tomando como base el "Boceto para evaluar *Webquest*" de Bernie Dodge que permite a los profesores calificar una *Webquest* determinada y ofrece información, de retorno sobre el resultado específica y formativa a quien la diseñó. Muchas de las teorías sobre valoración, estándares y constructivismo se aplican a las *Webquest*: metas claras, valoración acorde con tareas específicas e involucrar a los estudiantes en el proceso de evaluación.

FIGURA 5
Evaluación de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"



3.6. Conclusión

Esta sección proporciona la oportunidad de sintetizar la experiencia, animar a la reflexión sobre el proceso y generalizar lo que se ha aprendido. No es una parte crítica de todo el conjunto, pero dota a la actividad de un mecanismo de cierre. Puede ser interesante, en esta sección instar a los alumnos a aprender

más sobre el tema o implicarlos en una investigación autónoma, darles nuevas pistas para poder continuar el trabajo de otras maneras: nuevas direcciones, nuevos enfoques, nuevas propuestas, nuevas creaciones. En este caso creemos adecuado y relacionado, la implicación en un contenido transversal como es el medio ambiente, al que tendrán acceso. De este modo trabajamos el espacio natural como algo realmente nuestro que debemos cuidar y respetar. Las actividades en la naturaleza, que deberán ser de muy bajo impacto ambiental o de ninguno, estarán presididas por un código aceptado por todos que consistirá en el cuidado minucioso del entorno e imprimirán una actitud respetuosa por todo lo relacionado con la naturaleza. Así mismo, en este apartado, se añade un hipervínculo para favorecer la implicación de los alumnos en el cuidado del Océano, considerándolos así como parte integrante de su biodiversidad, fomentando en ellos de esta forma la responsabilidad y conciencia de que cuidan algo suyo.

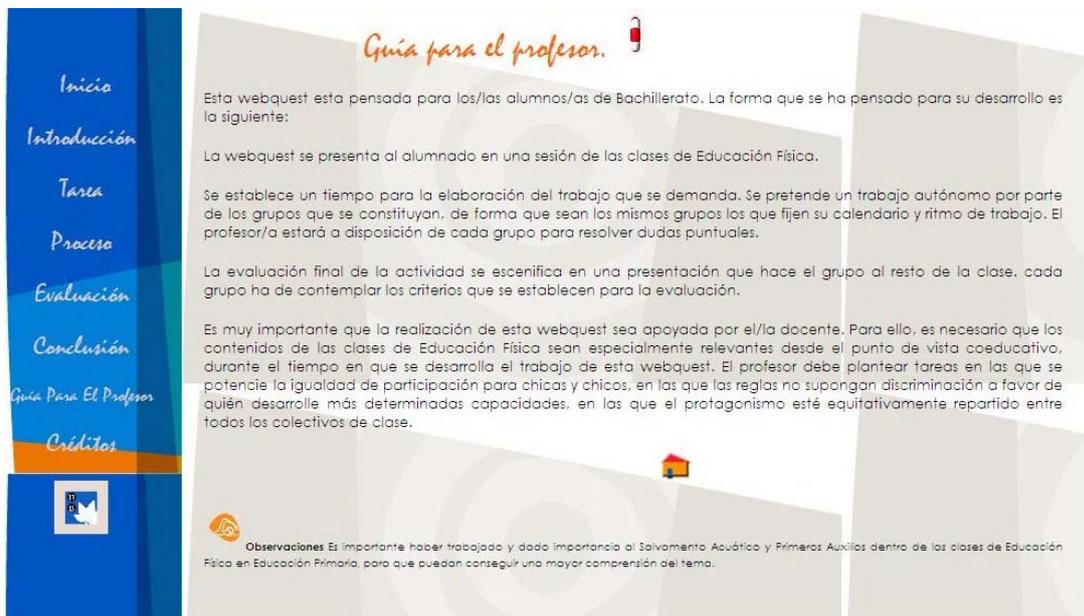
FIGURA 7
Conclusión de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"



3.7. Guía para el Profesor

Constan los objetivos didácticos, los materiales, los programas necesarios para llevar a cabo la *Webquest*, el número de sesiones previstas, etc. Es una sección destinada al docente y es muy recomendable tenerla en cuenta antes de comenzar a trabajar con el grupo/clase.

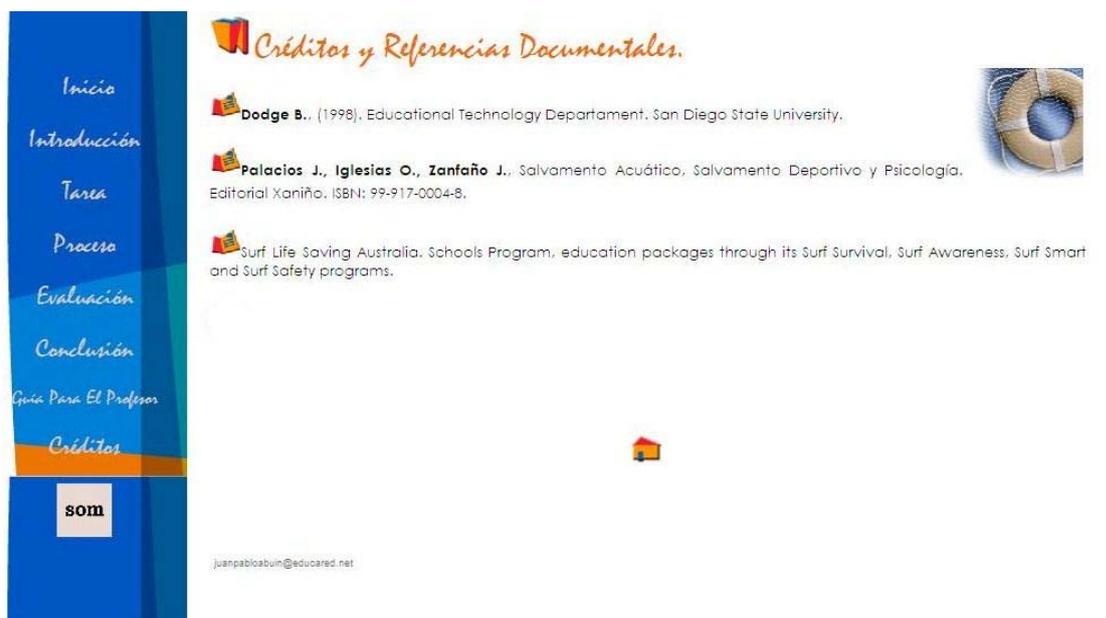
FIGURA 8
 Guía para el Profesor de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"



3.8. Créditos y Referencias Documentales

En este apartado se realiza un listado de fuentes de las que hemos hecho uso en esta *Webquest*, ya sean imágenes, texto o sonido, proporcionando enlaces a la fuente original. Expresaremos así mismo los agradecimientos a los proveedores de estos recursos o de algún otro tipo de ayuda. También la lista de referencias bibliográficas de libros u otro tipo de medio analógico, que igualmente utilizamos como fuente de información.

FIGURA 9
 Créditos y Referencias Documentales de la *Webquest* "Conoce el Salvamento Acuático"



4. Conclusiones

La alarmante carencia de Internet en las aulas, la falta de formación en nuevas tecnologías de una buena parte del profesorado o el estado de confusión en el que éste se encuentra al intentar poner orden en el caos de materiales que Internet ofrece, son sin duda aspectos que hacen sumamente interesante el empleo de este modelo didáctico, la *webquest*.

En definitiva, la *Webquest* se muestra como un diseño muy prometedor en el área de Educación Física, no olvidando el carácter intrínseco que le une a la actividad matriz. Este método de aprendizaje constructivista no es solamente una nueva manera para que los profesores enseñen, también es una nueva manera para que los alumnos aprendan.

La técnica de las *Webquest* se adapta muy bien a problemas abiertos, que admiten varias soluciones, con lo que se proporciona a los alumnos la posibilidad de adquirir unos conocimientos que les resultarán muy útiles en su vida diaria.

Bibliografía

- AMY JO, K. (Peachpit, 2000): *Community Building on the Web: Secret Strategies for Successful Online Communities*, pp. 8-9.
- CASTELLS, M. (2002): "Internet y la Sociedad Red", conferencia en acto inaugural del Programa de Doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento, Universidad Abierta de Cataluña (UOC, Universitat Oberta de Catalunya).
- (1997): *The rise of the network Society*, Blackwell Publishers, Malden, Oxford, UK.
- GISBERT, M. y CELA, J. (2005): *Internet: entorno de formación*, Barcelona, Universitat Virtual de Barcelona.
- GISBERT, M. (1999): "Las tecnologías de la información y la comunicación como favorecedoras de los procesos de autoaprendizaje y de formación permanente", en *Revista Educar*. Servei de Publicacions de la UAB, Barcelona, n.º 25, pp. 53-60.
- MARCHESSOU, F. (2001): "Internet en las escuelas de Europa", ponencia presentada en el I Congreso Internacional de EducaRed celebrado en Madrid, 18 y 19 de enero de 2001.
- MARCHESSOU, F. (2002): "Fracturas digitales en la enseñanza", conferencia inaugural presentada en el Congreso Internacional de Informática Educativa, celebrado en Madrid 4, 5 y 6 de julio. UNED.
- MOREIRA, M. (2004): "Webquest, una estrategia de aprendizaje por descubrimiento", en *Quaderns Digitals*.
- VIZCARRO, C. y otros (2002): "Algunas cuestiones sobre aprendizaje (y docencia) ¿qué debemos saber para enseñar?", en GONZÁLES SOTO, A. P. (coord.): *Enseñanza, profesores y universidad*. ICE Universidad Rovira y Virgili, Tarragona.