

ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO CON AVENTURAS DIDÁCTICAS

Nieves Carralero Colmenar
IES Ramón y Cajal. Albacete
Gobierno de Castilla-La Mancha. España

Resumen

Jude Harris ofrece una taxonomía de actividades para realizar en la enseñanza de diferentes materias [8]. El discurso de Harris está relacionado con tres conocimientos básicos que debe tener el docente: conocimiento de contenidos, conocimiento pedagógico y didáctico y conocimiento tecnológico. Las actividades que ofrece esta autora las clasifica en: construcción del conocimiento y expresión del conocimiento (convergente y divergente).

En este artículo se muestra la relación entre las Aventuras Didácticas (AvD) [1] y las actividades didácticas basadas en descubrimiento definidas por Jude Harris en [8]. El alumnado se sumerge en una historia en la que paso a paso tiene que dar respuesta, usando recursos de Internet, a preguntas planteadas. Las AvDs permiten que el alumnado busque información disponible en Internet, la analice y la sintetice para resolver un problema. De esta manera, durante el proceso de aprendizaje, se desarrollan diferentes tipos de competencias, entre las que destacan la competencia digital y el tratamiento de la información. Aunque las AvDs utilizan Internet como base para que el alumnado adquiera competencias, esto no se hace de manera descontrolada, sino guiando al alumnado en cada paso de su aprendizaje para garantizar un resultado óptimo dentro de un marco de responsabilidad social educativa.

1. TAXONOMÍA DE ACTIVIDADES

Jude Harris ofrece una taxonomía de actividades para realizar en la enseñanza de diferentes materias [8]. El discurso de Harris está relacionado con tres conocimientos básicos que debe tener el docente: conocimiento de contenidos, conocimiento pedagógico y didáctico y conocimiento tecnológico. Las actividades las clasifica en: construcción del conocimiento y expresión del conocimiento.



Los diferentes tipos de actividades de aprendizaje definidos por Jude Harris [8] se clasifican de la siguiente manera:

- ✓ Actividades para ayudar a los alumnos a construir sus conocimientos del contenido, conceptos y procesos.
- ✓ Actividades para dar a los alumnos la oportunidad de expresar su comprensión de maneras variadas.
- ✓ Actividades de expresión de conocimientos que ponen el énfasis en el aprendizaje convergente
- ✓ Actividades que ofrecen a los alumnos la oportunidad de expresar su comprensión de manera divergente.

Por ejemplo, para el caso de las Ciencias Sociales, los tres grupos de tipos de actividades (construcción de conocimientos, expresión convergente de conocimientos y expresión divergente de conocimientos) se presentan en tablas disponibles en [9], las cuales incluyen tecnologías compatibles que pueden ser utilizadas para apoyar cada tipo de actividad de aprendizaje.

Las Aventuras Didácticas [1] se pueden incluir dentro de las actividades de construcción de conocimiento de Jude Harris, ya que con ellas se trabajan, entre otras, las siguientes:

- Leer textos,
- Ver imágenes,
- Investigación (las más destacada)

2. JUSTIFICACIÓN

La Sociedad de la Información, vista como la sucesora de la Sociedad Industrial, es un término originario de los años 70 pero que en la última década ha adquirido más relevancia si cabe con la explosión de Internet y sus herramientas. Sociedad de la información es un término político que envuelve las estrategias de los estados con respecto a los sistemas productivos. Dentro de esas estrategias no cabe duda que la educación es un pilar importante donde se sustenta la capacidad productiva de una sociedad, y por tanto es importante que ésta se adapte a las exigencias que requiere la sociedad actual.

Más en concreto, los sistemas educativos deben seguir avanzando para conseguir que las nuevas generaciones desarrollen competencias adecuadas para satisfacer las demandas actuales y reales de la sociedad, dejando a un lado la obsoleta concepción de que una la educación es la generación de modelos para un sistema productivo industrializado, más propio de la sociedad industrial.

El avance de un sistema educativo en este contexto lleva consigo dos aspectos clave: por un lado los centros educativos deben reforzarse con medios tecnológicos adecuados (ordenadores, conexiones a Internet, etc) que permitan el acceso a los nuevos recursos que Internet ofrece, y por otro lado, la actividad docente necesita aplicar metodologías educativas que exploten esos medios tecnológicos con el fin de desarrollar competencias en el manejo de Internet. Internet en el aula debe ser entendido como recurso que ofrece información para

el aula y que también permite que se genere nueva información desde el aula [4]: el aula como consumidora y creadora al mismo tiempo.

De alguna manera el uso adecuado de Internet permite que el alumnado adquiera competencias útiles en la sociedad de la información, enmarcadas en el contexto social del estudiante y dentro, al mismo tiempo, de una sociedad globalizada e intercultural. En esta línea, la educación no sólo se resume en la adquisición de conocimiento, sino que sustenta su mayor peso en la adquisición de competencias relacionadas con: adquisición y procesamiento de la información, la autonomía y su relación con aprender a aprender, la capacidad para tomar decisiones y el trabajo cooperativo. Adquirir estas competencias es indispensable para participar en la vida social en general y en todos sus aspectos y contextos. En esta línea, Internet es un vehículo válido para el desarrollo de estas competencias. Además, en este marco la educación requiere un desarrollo inclusivo [6], intercultural que de las mismas facilidades a todo el alumnado, trabajando para que el individuo se lo más reflexivo y crítico posible. En esta línea, Internet como fuente de información también contribuye también a lograr estos objetivos.

Sistemas educativos, metodologías docentes adecuadas a las nuevas necesidades del aula y medios tecnológicos son los pilares claves para que el alumnado actual desarrollo competencias a favor de las necesidades de la sociedad de la información. Sin embargo, no cabe duda, que todo este debe estar impregnado de responsabilidad social, en donde el alumnado de la sociedad de la información se forme en su contexto social, adquiriendo valores que incidan positivamente en ese mismo contexto social lo largo de su vida.

La gran mayoría de las leyes de educación que regulan los sistemas educativos de los países de la Unión Europea promueven la programación en competencias, las cuales forman parte de los aspectos básicos del currículo que se establecen en las enseñanzas mínimas. Sin embargo, las competencias no son elementos aislados dentro de las programaciones sino que las enseñanzas mínimas siguen incluyendo, junto a las competencias, los objetivos, contenidos y criterios de evaluación. Todos ellos forman la estructura básica de las programaciones didácticas. De manera destacada, las competencias básicas son un referente principal tanto para la evaluación y promoción del alumnado como para las medidas de atención a la diversidad y las evaluaciones generales de diagnóstico.

En resumen, se puede decir que las competencias tienen los siguientes elementos básicos: (i) saber hacer, saber práctica, (ii) adaptables a diferentes contextos, y (iii) carácter integrador.

Para adaptarse al marco de las competencias, una alternativa factible es usar actividades de tipo *webquest* [1][2]. Las *webquest* son actividades destinadas a que el alumnado busque, analice y sintetice información disponible en Internet para satisfacer unas preguntas dadas [3]. Este tipo de actividades permiten tratar diferentes competencias al mismo tiempo, teniendo, evidentemente, un peso importante la competencia digital.

3. DEFINICIÓN

Una *Aventura Didáctica - AvD* es un híbrido entre *WebQuest* y un *Libro Juego*. La definición original de *WebQuest* es [1]:

"A WebQuest is an inquiry-oriented activity in which some or all of the information that learners interact with comes from resources on the internet"

Una AvD [7] es una investigación guiada, basada principalmente en recursos procedentes de Internet, que obliga a la utilización de habilidades cognitivas elevadas, prevé el trabajo cooperativo y la autonomía de los alumnos e incluye una evaluación autentica. De alguna manera este tipo de actividades se corresponde con algo que en la vida normal hacen los adultos fuera de la escuela [2].

Por otro lado, un AvD, también tiene características de Libro Juego. Un Libro Juego es una obra literaria escrita en la que el autor pretende involucrar al lector en el seno de la historia permitiéndole decidir sobre el curso de ésta. Los libro juegos no se leen de principio a fin sino que llegados a determinados puntos ofrecen al lector opciones sobre las acciones que puede realizar el personaje que encarnan (suelen estar escritos en segunda persona) Cada opción mostrada indica un número de página por donde la historia continúa acorde con la acción escogida. Conceptualmente los libro juegos pueden verse como estructuras en árbol, donde cada página estarían representadas por las hojas y las opciones por las ramas.

Por tanto, la *hibridación* entre WebQuest y Libro Juego genera la definición de lo que es una AvD .

La AvD es un recurso esencialmente digital, basado en contenidos on-line. Es una investigación guiada, compuesta por varias páginas, accedidas secuencialmente. Tiene un inicio, un nudo y un desenlace. Esto constituye el término *aventura*. El alumno desempeña un rol claro y definido en la actividad. Se mete en el papel de un personaje, para vivir mejor las decisiones que se tomen, y contestar a las preguntas planteadas con mayor implicación y rigor. De aquí lo de *didáctica*.

Es importante señalar que una AvD debe afectar a indicadores de más de una competencia. Además, debe contribuir a un objetivo claro, no desvelado hasta el final de la actividad. De alguna manera, *las aventuras deben poner al alumno en situaciones con problemáticas reales de manera que le lleven a usar sus conocimientos con un fin práctico, y de esa manera ser competentes. Las cuestiones planteadas en las AvD no tienen que ser siempre respuestas textuales, sino que pueden utilizarse cualquier herramienta web para generar contenidos como respuesta a las preguntas.*

Como se ha comentado antes la AvD debe estar compuesta de varias páginas, cómo si de un libro se tratara. La alternativa más sencilla para soportar esta estructura es una página web. Cada fichero (html) soporta una página de la aventura y se enlazan mediante hiperenlaces. Sin embargo también puede utilizarse cualquier otro formato que permita la misma funcionalidad (por ejemplo, Flash).

A continuación se muestran 4 ejemplos de AvDs destinadas a diferentes áreas y niveles educativos. Estos ejemplos ayudarán a entender el objetivo de las AvD y su estructura, la cual se explicará en la siguiente sección.



<p>http://aventuradidacticaelotro.weebly.com/competencias.html</p>	<p>http://costumbresalimenticias.weebly.com/</p>
<p>Un viaje virtual a través de África de la mano de unos adolescentes que pasan por una experiencia parecida a la que viven algunos de los inmigrantes que llegan a nuestro país.</p>	<p>Trata el tema de la Interculturalidad orientada a la alimentación.</p>
	
<p>http://www.wix.com/corcosuk/Aventura-Didactica</p>	<p>http://www.wix.com/corcosuk/avdentreguerras</p>
<p>Trata el tema del Segunda Guerra Mundial. Es un viaje en el tiempo en donde se trabajan los entresijos de la 2º Guerra Mundial.</p>	<p>Es otro viaje en el tiempo en el periodo conocido como “Entreguerras” que es el situado entre las dos guerras mundiales.</p>

4. ESTRUCTURA

La estructura de una AvD está compuesta por los siguientes elementos. Todos ellos tienen como destinatario al alumnado que realizará la aventura, por lo que es conveniente que su redacción vaya en segunda persona y en términos comprensibles por el alumno (dentro su dominio).

Las secciones que la componen son:

- Introducción.
- Proceso
- Tarea
- Competencias
- Temporalización
- Evaluación

A continuación se mostrará la sección Tarea y los elementos que la definen. En el subapartado 3.2 se detallarán el resto de secciones.

4.1 Tarea

Como se ha comentado anteriormente, la principal característica de una AvD es su hibridación entre WebQuest y Libro Juego. La visión general de la actividad es como si fuera un libro con un inicio, un nudo y un desenlace. Pero todo ello debe contribuir a un objetivo claro, no desvelado hasta el final de la actividad.

Narración

La narración de la propia actividad debe ser en segunda persona, con el fin de involucrar al alumnado en el desarrollo. De esta manera se consigue que el alumnado desempeñe un rol claro y definido durante toda la tarea. El alumnado debe meterse en el papel de un personaje, para vivir mejor las decisiones que se tomen, y contestar a las preguntas planteadas con mayor implicación y rigor.

La redacción de cada página debe tener una cantidad de retórica a gusto del creador de la actividad. La inclusión o no de diálogos explícitos es también opcional. Pero en cualquier caso, debe ser lo suficientemente atractiva como para sumergir al alumno en su rol.

Un ejemplo de narración puede ser consultado en cualquier de los cuatro ejemplos mostrados anteriormente.

Elementos de una pagina

Salvo en la primera página de contextualización, el resto de páginas de la actividad debe tener:

- Una narración con o sin diálogos (como ya se ha comentado).
- *Recursos de Internet integrados en el contexto de la redacción. Vídeos, audio, texto, etc. Estos recursos pueden ser incrustados en la propia página o enlazados mediante hiperenlaces. Siempre que sea posible, y con la idea de dar la mayor sensación de integridad, los recursos deben ser incrustados en la propia página.*

Los recursos no tienen que ser exclusivamente estáticos, sino que es posible usar como recurso software, web 2.0 [4], etc., que ayuden a buscar la información, por ejemplo Google Earth.

- Preguntas contextualizadas con el texto tratado en la propia página.

Es interesante destacar que los recursos necesarios para responder a las preguntas de cada página *son dados explícitamente en las mismas páginas. Se dan exactamente los recursos necesarios para satisfacer las preguntas.* Es otra manera organizada y focalizada de acceder al conocimiento.

Bifurcaciones

En las páginas es posible hacer partícipe al personaje en la toma de decisiones. Según la respuesta a una pregunta, la trayectoria secuencial se bifurca hacia una u otra página (con la filosofía de libro juego).

Sin embargo, en la aventura se debe conseguir un objetivo claro al final de la misma. Por tal motivo, las bifurcaciones deben tener una respuesta correcta y una o más incorrectas. Cada respuesta incorrecta debe llevar a otra página que servirá de cierre, *de callejón sin salida* que obligue a retroceder. Los motivos por lo cuales se ha llegado a ese *callejón sin salida* deben ser claramente expuestos al personaje con el fin de que sirva de aprendizaje.

Hay que tener en cuenta que las bifurcaciones demasiado extensas pueden desvirtuar la consecución del objetivo final, al mismo tiempo que complica considerablemente la creación de la aventura.

Final

El final de la actividad debe matizar el objetivo perseguido, mostrar el desenlace. Ese objetivo puede ser tangible (por ejemplo, la respuesta a una pregunta) o una idea intangible (por ejemplo, empatía por una comunidad).

4.2 Resto de secciones

A continuación se detallan el resto de secciones imprescindibles en una AvD .

Introducción: En esta sección se proporciona a los alumnos la información básica sobre la actividad. Les orienta sobre el objetivo de la actividad. El propósito de esta sección es preparar a los lectores y despertar su interés por la tarea, no contar todo lo que hay que hacer. Debe ser motivadora, con el fin de despertar el interés de los alumnos.

Proceso: Qué aspectos se deben tener en cuenta para realizar la tarea. Esta sección debe contener información sobre cómo se tiene que hacer la tarea. Los elementos esenciales son:

- (i) Si la tarea se hace individualmente o en grupos. En caso de grupos se debe indicar de cuántos miembros y de que manera.
- (ii) Las herramientas (software y/o hardware) necesarias para su realización. Si alguna herramienta es muy específica, debe indicarse una guía de instalación y manejo, si se considera oportuno.
- (iii) Cómo responder a las preguntas planteadas en la actividad: en papel, con herramienta ofimática, en web. También cómo identificar las respuestas. Hay que tener en cuenta que una AvD puede tener fácilmente del orden de 10-30 preguntas por lo que la organización de las respuestas es importante para llevar un orden.

Esta sección ayudará al alumnado a entender “cómo hay que hacer” desde un punto de vista metodológico, sin desvelar el contexto propio de la actividad. Esta sección puede incluir consejos sobre cómo utilizar diagramas de flujo, tablas-resumen, mapas conceptuales u otras estructuras organizativas.

Temporalización: Esta sección indica el tiempo estimado que tiene el alumno para la realización de la tarea. Por comodidad, esta cantidad se puede expresar en sesiones (50 minutos o 1 hora). Una AvD, por su estructura, debe abarcar por lo menos una sesión.

Competencias: Esta sección debe desglosar las competencias involucradas en el desarrollo de la tarea, así como los indicadores concretos dentro de cada competencia.

Es importante destacar que el desarrollo de indicadores debe ser lo más ajustado y real posible a la tarea desarrollada, ya que serán utilizados en la evaluación de la tarea.

Evaluación: El apartado de evaluación debe describirse cómo será evaluado el rendimiento del alumnado, lo más concreta y claramente posible. Para ello, en la evaluación se realizará únicamente en base a las competencias adquiridas.

5. CONCLUSIONES

En este artículo se ha definido una actividad llamada *Aventura Didáctica- AvD* integrada dentro de las posibilidades de Internet como recurso didáctico y las actividades definidas por Jude Harris. Las AvD ayuda al alumnado a seguir un proceso de investigación para resolver un problema, siguiendo los pasos básicos como son: búsqueda de la información, análisis, síntesis y utilización del resultado para dar una solución. Dependiendo del nivel educativo al que vaya dirigida la actividad, los recursos utilizados así como las preguntas planteadas pueden variar en complejidad.

Las AvD utilizan Internet como base para que el alumnado adquiera competencias. Sin embargo, esto no se hace de manera descontrolada, sino guiando al alumnado en cada paso de su aprendizaje para garantizar un resultado óptimo.

En cualquier caso, la elección previa de los recursos que el alumnado debe utilizar para resolver la AvD debe ser realizada por el docente. Esto permite un control sobre las fuentes de información que se muestran al alumnado, gestionando así mejor su aprendizaje. Por tanto, es responsabilidad del docente qué recursos selecciona para resolver la actividad, su nivel y adecuación a su alumnado [5].

En una AvD el alumnado desempeña un rol claro y definido en la actividad, metiéndose en el papel de un personaje, para vivir mejor las decisiones que se tomen, y contestar a las preguntas planteadas basándose en los recursos disponibles. Este enfoque hace que este tipo de actividades sea atractivo para el alumnado y lo acerque más a una competencia tan importante como es la lectura comprensiva. Además, el propio planteamiento de las aventuras lleva una gran componente motivadora tanto para el alumnado como para los docentes que la ponen en práctica.

6. REFERENCIAS

- [1] Dodge, B. (1995). "WebQuests: a technique for Internet-based learning". *Distance Educator*, nº 1, 2, P, 10-13.
- [2] Starr, L. (2000). "Creating a WebQuest: It's easier than you think!". *Education World*. <http://www.education-world.com/a_tech/tech011.shtml>
- [3] Adell, J. (2004) Internet en el aula: Las Webquests. *EduTec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, no. 17, 2004. <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm>.
- [4] Web 2.0 ¿Qué es? http://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0. Accedido en junio de 2008.
- [5] Cassany, D.. (2005). Navegar con timón crítico. *Cuadernos de pedagogía*, ISSN 0210-0630, Nº 352, págs. 36-39.
- [6] Flecha J.R., Imbernón F., Mercé E., Valls R., Elboj, C. y Puigdemívol I.(1998) Comunidades de aprendizaje : la sociedad de la información para todos (cambios sociales y algunas propuestas educativas). *Contextos educativos: Revista de educación*, ISSN 1575-023X, Nº 1, págs. 53-75.
- [7] Córcoles, J.E y Carralero N. Aventuras Didácticas – AvD. *Revistas Digital "Quaderns Digitals"*. 2008
- [8] J. Harris (2011) . <http://activitytypes.wmwikis.net/>
- [9] J. Harris (2011) . <http://activitytypes.wmwikis.net/file/view/SocialStudiesATsSpanish-Dec09.pdf>

SOCIEDAD DE LA INFORMACION

www.sociedadelainformacion.com

Edita:



Director: José Ángel Ruiz Felipe

Jefe de publicaciones: Antero Soria Luján

D.L.: AB 293-2001

ISSN: 1578-326x