

EL HIPERTEXTO: EJEMPLOS DIDÁCTICOS PARA UN APRENDIZAJE INTEGRADOR EN LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA

Isabella LEIBRANDT

Universidad de Navarra

ileibrandt@unav.es

1. FUNDAMENTOS MÉTODICO DIDÁCTICOS

En la presente comunicación se describirán y valorarán críticamente diferentes sistemas de hipertexto en cuanto a su concepción y su potencial para el fomento de ciertos procesos de aprendizaje. Se aportarán una serie de justificaciones respecto a su empleo y las posibilidades de aprendizaje con estos sistemas.

Los fundamentos teóricos conocidos como la teoría del aprendizaje del constructivismo han influido profundamente en las últimas décadas en los educadores e investigadores del contexto educativo en cuanto a los procesos del aprendizaje, del pensamiento y por tanto en los cambios que deben asumir los enseñantes y alumnos. En estos fundamentos también se basa el empleo de las tecnologías para el aprendizaje. Entre los principales aspectos pedagógicos el enfoque constructivista defiende una enseñanza y un aprendizaje basados en la resolución de problemas auténticos y bajo perspectivas múltiples para que los conocimientos adquiridos sean flexibles y accesibles en otros contextos. El proceso del aprendizaje es considerado además un acto colaborativo y comunicativo ya que se desarrolla principalmente en un contexto social y no aisladamente. El requerimiento actual del desarrollo de ciertas habilidades está además estrechamente vinculado con destrezas de resolución de problemas como abstraer, analizar, clasificar, evaluar, generalizar, deducir, secuenciar, simular, sintetizar, teorizar o procesar datos, juzgar y rechazar opiniones, relacionar causas y efectos, resumir y llegar a conclusiones propias (Burns/Brooks 1970, Mandl/Reinmann-Rothmeier 1998).

A estas competencias la enseñanza de la literatura, con un enfoque constructivista, puede hacer una importante contribución impulsando estas habilidades mentales necesarias para toda

la comunicación desarrollada antes, durante y después de la lectura o escritura. Según los principales objetivos de la didáctica de la literatura en su función de formación literaria ligada al descubrimiento del mundo y la aventura del aprendizaje los métodos de la recepción productiva ofrecen una combinación ideal entre la adquisición de competencias literarias y los enfoques constructivistas. A la vista de estas circunstancias, se reclama que la didáctica de la recepción literaria productiva tiene que ofrecer entornos para que los alumnos puedan experimentar la construcción del significado reaccionando libremente al texto literario donde el profesor, sin duda, recibe la importante función de crear situaciones en las cuales el alumno llegará a tomar conciencia de otras posibles interpretaciones alternativas y respuestas siendo guiado a reexaminar ambos, sus respuestas y el texto. Este proceso posiblemente llevará al alumno asimismo a buscar información adicional sobre el autor, la obra y el contexto socio-cultural para lograr una mejor comprensión del texto revisando su primera interpretación, un proceso de lectura productiva que quiere ayudar a mejorar las estrategias necesarias para futuras lecturas.

Desde el punto de vista didáctico, se prestan aquellas obras literarias que trascienden todos los límites, abarcan y hacen referencia a diferentes campos del saber ofreciendo a la vez huecos de información que el lector/alumno puede llenar creativamente. En este sentido las justificaciones pedagógico didácticas para el empleo del hipertexto son apropiadas siempre cuando el área es interdisciplinario y fomenta un aprendizaje constructivo multimodal permitiendo un transferencia del conocimiento a otras situaciones de aplicación. Así, paralelamente a la lectura de un libro los alumnos pueden llevar a cabo una serie de tareas e investigaciones para poner en práctica procedimientos orientados hacia la producción de hipertextos. Sin duda, no hay límites aparte del tiempo que impone un curso para el desarrollo de actividades de escritura utilizando a la vez Internet como fuente de información y así ampliar los límites del libro, abriendo el horizonte de los conocimientos y motivando a los alumnos a participar productivamente con trabajos que profundizan en el conocimiento cultural, otros países, el autor, etc.

El rasgo del hipertexto más llamativo y relevante desde el punto de vista pedagógico es precisamente demostrar al alumno que un texto no es una unidad cerrada sino que la literatura es un campo interdisciplinario entre todos los campos de conocimiento: la Historia, la Geografía, la Sociología, la Psicología, la Física, la Química, la Literatura misma. Así sostiene acertadamente Madden¹:

¹ Madden, Ed. "Women, Gods, and Monsters: Using Hypertexts in the Literature Classroom" en CWRL, The Electronic Journal for Computer Writing, Rhetoric and Literature, vol.1, n° 2, 1995.

„Much of the work of the literature classroom is teaching students how to make associations. Of course, there are the necessary tasks of teaching important names and texts, of providing historical contexts, of tracing periods, of describing genres, but the overarching task is teaching students how to read by making connections -- making associations and comparisons between and among texts, and reading those texts within the various contexts of genre, history, biography, period, culture, ideology, and theoretical approach.”

En relación con estos objetivos, los especialistas se pronuncian a favor de unos ‘entornos de aprendizaje’ que ofrezcan a los alumnos situaciones en las cuales pueden realizar estas ejecuciones constructivas dentro de unos contextos situados. Dado que todos los sistemas electrónicos tienen sus propias ventajas y desventajas no se trata de sustituir por completo el papel sino de complementar y aprovechar los medios de forma más apropiada. Después de más de una década del empleo del hipertexto en la enseñanza el campo del ‘aprendizaje y el hipertexto’ es con toda probabilidad el que más investigaciones ha aportado sobre el empleo del hipertexto didáctico (Schulmeister, 1997: 235-274). De ahí que actualmente se percibe menos euforia tecnológica y más prudencia insistiendo en procedimientos didácticos orientados en unos objetivos concretos para la integración del hipertexto.

Partiendo del hecho que ningún medio es bueno o malo por sí mismo los estudios comparativos han demostrado sobre todo que las características individuales de los usuarios así como el tipo de la tarea que deben solucionar mediante el sistema hipertextual son decisivos en la determinación para un empleo pedagógicamente válido del hipertexto. Ambos aspectos, las características del usuario así como del hipertexto empleado, tienen por tanto importantes consecuencias para el logro de los objetivos marcados. Sin duda, el hipertexto o los hipermedia en los quehaceres de la vida intelectual, especialmente bajo las condiciones de la creciente informatización, hacen visible que el conocimiento ya no está solamente representado de forma lineal en textos impresos sino que puede interconectarse de múltiples formas revelando así el elemento creativo del hipertexto para producir múltiples asociaciones. De este modo, los textos interconectados en una variedad de rutas reflejan la complejidad de un tema haciendo que al asimilar nuevo conocimiento el alumno pueda descubrir nuevas conexiones personales. El hipertexto, en este sentido, puede ser una valiosa ayuda para hacer ver similitudes, contradicciones o relaciones argumentativas y asociativas entre diferentes temas o acontecimientos. Es especialmente el pensamiento crítico- así Landow (1995: 160) – que se basa en la facultad de relacionar diferentes aspectos entre sí. Como los nexos son la esencia del hipertexto, representan un modo muy adecuado de acostumbrar a los alumnos a establecer relaciones entre una amplia gama de contenidos interdisciplinarios. De ahí que se asocia el

hipertexto con la exploración, la elaboración cognitiva y la reestructuración de la información. El acceso al hipertexto por tanto abre ilimitadas posibilidades al usuario en correspondencia a sus objetivos, intereses y estrategias realizando un aprendizaje autodirigido y orientado en la resolución de problemas.

2. EL HIPERTEXTO COMO HERRAMIENTA COGNITIVA

Desde los tempranos inicios del hipertexto, autores como Landow (1995: 32) vaticinaban un cambio revolucionario en cuanto a los sistemas conceptuales del texto basados en nociones como centro, margen, jerarquía y linealidad sustituidos en cambio por otros de multilinealidad, nodos, nexos y redes. En este sentido recordemos las palabras de este autor:

“El procesamiento electrónico de texto representa el cambio más importante en la tecnología de la información desde el desarrollo del libro impreso. Conlleva la promesa (o la amenaza) de producir cambios en nuestra cultura, sobre todo en la literatura, la educación, la crítica y la erudición, al menos tan radicales como los producidos por los tipos móviles de Gutenberg.”

Este cambio de paradigma, suponían muchos autores, marcaría una revolución en el pensamiento, dado que la escritura electrónica como una reacción directa a las ventajas e inconvenientes del libro impreso tendría profundas repercusiones en la literatura, la enseñanza e incuestionablemente en el modo de lectura haciendo hincapié en el papel del lector activo. Además el hipertexto como sistema fundamentalmente intertextual presentaría una destacada capacidad para enfatizar la intertextualidad de la que carece, así Landow (1995: 22), el texto encuadrado en un libro.

También Nielsen (1996: 1) destaca a favor de la estructura hipertextual las lecturas alternativas y no lineales caracterizadas por la exploración con la posibilidad de integrar otros medios visuales y auditivos que convierten el hipertexto por sus aspectos multimediales en un entorno ‘hipermedia’. Muchos entusiastas del hipertexto declaran en beneficio de este medio que representa el modo más natural de organizar ideas dado que la estructura de conexiones se presta de forma óptima a representar redes semánticas en analogía a la forma como las organiza el cerebro. Su inventor, Vannevar Bush, opinó que el hipertexto o sea la estructuración no lineal de un texto, corresponde a la organización de la memoria humana como una red semántica de conceptos relacionados por asociación. Según esta forma de comprender el funcionamiento de la memoria se supone que la representación de la información en redes facilita también el aprendizaje constructivo. Las justificaciones para un empleo del hipertexto en la enseñanza se

basan sobre todo en estas particulares características: los textos conectados entre sí por nexos forman diferentes itinerarios para el usuario haciendo patente así un modo de aprendizaje más autidirigido. La posibilidad de poder ir descubriendo el contenido por caminos individuales, según sus propias preferencias o intereses corresponde, así Issing y Klimsa (1997: 124), a una exploración, una elaboración cognitiva y una reestructuración de la información.

Las funciones generales del hipertexto evidentemente son aplicables a una amplia gama de áreas de conocimiento teniendo el principal objetivo de fomentar el aprendizaje y pensamiento superior (*higher order learning and thinking*) en correspondencia a la formación de personas como pensadores autosuficientes, capaces de relacionar una información nueva con los conocimientos previos y poder aplicar este conocimiento nuevo en nuevas situaciones. Se considera que entre las herramientas cognitivas son efectivas aquellas que sostienen estos procesos cognitivos involucrando a los alumnos en un pensamiento de orden superior ayudándoles a desarrollar estos procesos de aprendizaje que no podrían generar de la forma habitual. En este sentido, los sistemas de aprendizaje y entornos con herramientas cognitivas empleadas del modo adecuado para un aprendizaje constructivo representan un paso más en dirección de una nueva cultura de aprendizaje.

Conforme con estos presupuestos, Jonassen (1996) insiste en un uso creativo de la información en cuanto a su elaboración, es decir, añadir un significado personal a la información relacionándola con experiencias personales y construyendo ideas propias. Elaborar incluye destrezas como expandir la información añadiendo detalles, ejemplos y otra información, modificando, refinando o cambiando ideas para diferentes propósitos, extender las ideas aplicándolas a diferentes contextos, mover el pensamiento asumiendo diferentes puntos de vista, concretizar ideas generales dando ejemplos y usos. Desde el punto de vista constructivista, este tipo de aprendizaje persigue el importante objetivo de reconocer múltiples interpretaciones. En este sentido, se trata de que el alumno pueda concebir el mundo y el texto desde una perspectiva propia, independientemente de que pueda coincidir con la visión del profesor o no, viendo que no es la única forma. En términos generales, el hipertexto se basa, por tanto, en la concepción y el fin de crear una nueva textualidad con un medio que ofrece a los lectores la posibilidad de explorar un contenido no en la tradicional forma lineal sino por diferentes caminos.

3. TIPOLOGÍA DEL HIPERTEXTO EN SU FUNCIÓN DIDÁCTICA

¿Qué aspectos son determinantes respecto a la utilidad del hipertexto en un diseño didáctico? Schulmeister (1997: 235) clasifica los diferentes tipos de hipertexto según su exigencia interpretativa implícita y la implicación del lector que a la vez coinciden con los tres tipos de lectores (*the reader as a browser, as user or as co-author*) mencionados por Delany y Landow (1992: 158). En este sentido, los hipertextos pueden cumplir diferentes funciones según su principal aplicación: (1) presentar el saber por medio de bibliotecas electrónicas con itinerarios preestablecidos por el autor, (2) representar el saber explicitando la relación entre los nodos a través de esquemas gráficos y (3) utilizar el hipertexto ofreciendo a los usuarios formas activas del trabajo para fomentar la construcción del conocimiento. Es útil tener presente esta clasificación a grandes rasgos para poder evaluar los diferentes tipos de hipertexto según su función didáctica y el grado del proceso de aprendizaje constructivista. Sirvan los siguientes ejemplos de modo ilustrativo para su función didáctica:

1. el hipertexto como vehículo para la transportación de la información en la presentación de una asignatura o una web: *Das Erich Kästner-Web*², *The web of American Transcendentalism*³

Observamos el gran atractivo del hipertexto para la presentación de materiales educativos creando un entorno de aprendizaje con una amplia variedad de recursos. El hipertexto cumple la función en estos entornos como un instrumento flexible de presentación de un área enlazando documentos que amplían el contenido de una asignatura. La posibilidad de enlazar todas las fuentes de información necesarias ofrece al alumno un ‘mundo de aprendizaje’ que se caracteriza por su interconexión e invita a ser explorado. De esta forma, el material está envuelto en un contexto auténtico facilitando así una enseñanza interdisciplinaria enfatizando su capacidad de intertextualidad como demuestran, por ejemplo, los cursos desarrolladas por Landow, *The Victorian Web*⁴. Jonassen (1991) alega además que es precisamente la navegación individual con la cual los usuarios acceden a la información estimada personalmente relevante, la mejor manera para anclarla a sus particulares estructuras de conocimiento. Pero a la vez llama la atención que la ruta predeterminada a través del material ofrecido no es un factor suficientemente válido para distinguir el hipertexto como una herramienta cognitiva ya que el alumno sigue sujeto a la estructura impuesta sobre el material. Si el hipertexto sólo cumple la función de amenizar el texto entonces no corresponde a las características de una herramienta cognitiva.

² Das Erich Kästner Web. <http://www.unav.es/idiomas/alemanonline/pagina6.html>

³ The web of American Transcendentalism. <http://www.vcu.edu/engweb/transcendentalism/>

⁴ The Victorian Web. <http://www.victorianweb.org>

2. el hipertexto didáctico

El hipertexto permite introducir explicaciones de vocabulario, contextuales o imágenes como ayuda para la comprensión lectora. Los textos pueden incluir enlaces a otras fuentes relacionadas con el autor y su obra, otras publicaciones y toda la información contextual necesaria para ampliar el contexto de una obra particular. Posibles imágenes ayudan a anclar y visualizar lo leído con el lugar de la acción o una época determinada. Ejemplos didácticos: *Literatur in der Weimarer Republik*⁵, *Der Schiller, der ist Rock'n'Roll*⁶, *Erich Kästner*⁷, *Der Film "Emil und die Detektive"*⁸

3. el hipertexto en proyectos literarios

Según Jonassen (1991: 148) el hipertexto cumple sobre todo su función como herramienta cognitiva empleado como herramienta colaborativa de construcción del conocimiento llamando la atención sobre la importancia del proceso de construcción social durante el cual los alumnos pueden llegar a mostrar las múltiples perspectivas o realidades que existen en el mundo:

“Hypertext is a cognitive tool to the degree that learners use it as a means for determining meaning and for reflecting their understanding in a form that is useful to them. Hypertext as a constructivistic (cognitive) tool should expand the learner’s ability to record and interpret ideas. Hypertext systems, like all cognitive tools, need to extend the learner’s intellectual functionality.”

Es esta la principal función del hipertexto que se revela en el aprendizaje por descubrimiento promoviendo a la vez la experiencia de cooperación y proyectos colaborativos en clase. La amplia documentación de proyectos basados en la recepción productiva que se publican en la red, aunque todavía no encontramos muchos en lengua española, muestra que leer puede ser divertido proporcionando una satisfacción cuando la materia se presenta de forma atractiva y se relaciona con la vida de los alumnos. Los proyectos desarrollados demuestran que al investigar la vida y la obra de los autores los alumnos indudablemente conocerán otras disciplinas, adquirirán conocimientos de historia o problemas de la actualidad. Con el fin de ser publicados aumenta también la calidad de los productos y los posibles interesados en estos trabajos pueden apreciar en la publicación *on line* que los alumnos no han trabajado sólo para el

⁵ Literatur in der Weimarer Republik. <http://www.dhm.de/lemo/html/weimar/kunst/literatur/index.html>

⁶ Schiller - der Film. Unidad didactizada en hipertexto. <http://www.goethe.de/z/jetzt/dejart63/dejprv63.htm>

⁷ Erich Kästner. <http://www.unav.es/idiomas/alemanonline/recursos/Kaestnertext.html>

⁸ Der Film "Emil und die Detektive". <http://www.unav.es/idiomas/alemanonline/recursos/Film.html>

profesor sino que figuran como productores de creaciones que demuestran la construcción del conocimiento desde un enfoque interdisciplinario en la literatura. Ejemplos de proyectos: *Literaturatlas*⁹, *Das Erich Kästner Web*, *WWW und CD-ROM-Projekte*¹⁰, *Schreibaula*¹¹

4. CONCLUSIONES DIDÁCTICAS

Con referencia a Schulmeister (1997: 267) conviene advertir que hasta ahora no se han estudiado suficientemente a fondo las ventajas del hipertexto para la motivación de los alumnos y todavía menos sus ventajas cognitivas. Muchos autores, sin embargo, fundamentan el empleo del hipertexto en estas hipótesis. Todo indica a que el hipertexto por sus características es un medio potencialmente idóneo para fomentar el aprendizaje activo por su gran flexibilidad de acceso al conocimiento, pero las posibilidades técnicas no sirven de mucho sin una concepción pedagógica del aprendizaje descubridor, explorador y significativo. Por tanto, el gran potencial del hipertexto debería aprovecharse para aquellos objetivos que pueden alcanzarse mejor que con cualquier otro tipo de medios. Con otras palabras, todas las posibilidades técnicas deben someterse a los objetivos didácticos y no al revés. Las siguientes pautas pueden orientar un diseño didáctico : ¿qué objetivos quiero alcanzar? - ¿por qué y de qué forma sirve el empleo del hipertexto justamente para el fin de estos objetivos? - ¿cómo puede integrarse el trabajo con el hipertexto en unidades más amplias?

Sin duda, el efecto de aprendizaje es mayor siempre cuando los alumnos participan en el desarrollo del material correspondiendo así al famoso lema *learning by doing*. El criterio decisivo del conocimiento hermenéutico incuestionablemente es que las interpretaciones sólo se logran cuando el intérprete forma parte de este conocimiento. En el fondo el hipertexto con sus sistemas hipertextuales más complejos es sólo otra manera más de ejercitar la lectura que la tradicional aunque siempre se han utilizado múltiples formas de investigación, bibliotecas, literatura original y secundaria y otras fuentes de información. En este sentido, el hipertexto está abierto a todo tipo de estilos y costumbres de aprendizaje individuales que el alumno debe desarrollar aplicando sus propias estrategias. La motivación, el éxito o fracaso dependen igualmente de muchos factores individuales dependiendo entre otros de los conocimientos previos así como de la capacidad general de aprendizaje. Los estudios evaluativos comparativos en los campos de la investigación instructiva y de metódica comprueban que los resultados del aprendizaje dependen tanto de los factores determinantes del aprendizaje como de los objetivos

⁹ Literaturatlas: proyecto escolar sobre autores relacionados con la región de Baja Sajonia. <http://www.literaturatlas.de/projekte/projekte.html>

¹⁰ WWW und CD-ROM-Projekte: proyectos editados en CD-ROMs. <http://amor.rz.hu-berlin.de/~h2187e6n/projekte.htm>

¹¹ Schreibaula. <http://www.unav.es/idiomas/alemanonline/kaestnerschreiben.html>

implícitos (Schulmeister, 1997: 273-274). Las consecuencias didácticas que podemos extraer de esta exposición hacen preciso adaptar los factores predeterminantes del aprendizaje, formados por el conjunto de los conocimientos previos, los estilos de aprendizaje, la inteligencia y los métodos enseñanza. De este modo, el hipertexto no sustituirá las formas tradicionales pero puede involucrar al alumno de forma más activa en el proceso de aprendizaje fomentando el pensamiento en múltiples perspectivas. La lectura de todos modos es una base para el uso competente de cualquier medio haciendo visible, por tanto, la inevitable correlación entre la competencia lectora y la competencia en los media en general.

Referencias bibliográficas

BURNS, R.W./ BROOKS, G.D. (1970). *Curriculum Design in a Changing Society*. New Jersey: Educational Technology Publication.

ISSING, L.J. (1997). "Instruktionsdesign für Multimedia". En *Informationen und Lernen mit Multimedia*, L.J. Issing/ P. Klimsa (eds.), 195-220. Weinheim: Beltz Verlag.

JONASSEN, D.H. (1991). "A Manifesto for a Constructivist Approach to Uses of Technology in Higher Education". En *Designing Environments for Constructive Learning*, Th.M. Duffy/J. Lowyck/D.H. Jonassen (eds.), 231-249. Berlin: Springer Verlag.

_____ (1996). *Computers in the Classroom*. New Jersey: Prentice Hall.

LANDOW, G.P./DELANY, P. (1992). *Hypermedia and Literary Studies*. Cambridge: MIT Press.

LANDOW, G. (1995). *Hipertexto*. Barcelona: Paidós.

MADDEN, E. (1995). "Women, Gods, and Monsters: Using Hypertexts in the Literature Classroom". CWRL, The Electronic Journal for Computer Writing, Rhetoric and Literature, vol.1, n° 2.
<http://www.cwrl.utexas.edu/currents/cwrl/v1n2/article3/madden.html>

MANDL, H./REINMANN-ROTHMEIER, G. (1998). "Auf dem Weg zu einer neuen Kultur des Lehrens und Lernens". En *Lernen mit Medien. Ergebnisse und Perspektiven zu medial vermittelten Lehr- und Lernprozessen*. G. Dörr/ K.L. Jüngst (eds.), 193-207. Weinheim/München: Juventa.

NIELSEN, J. (1996) *Multimedia, Hypertext und Internet*. Braunschweig: Vieweg.

SCHULMEISTER, R. (1997). *Grundlagen hypermedialer Lernsysteme*. München: R. Oldenbourg Verlag.