

Análisis de la competencia digital en recursos educativos

Autora: Águeda Delgado Ponce

Eje temático: Formación para el uso de las TIC

Introducción

El cambio que se está dando en la sociedad, el paso de la sociedad letrada a la sociedad informatizada, tecnológica, de las comunicaciones, conlleva una evolución también en los procesos de enseñanza y aprendizaje, que no pueden quedarse anclados en el pasado, sino más bien tienen que ir a la par de la realidad social en la que se enmarcan. De ahí que la alfabetización haya pasado de la enseñanza de leer y escribir que demandaba la sociedad industrial a lo que hoy se entiende como «el proceso de capacitación de un sujeto para que pueda acceder y comprender los contenidos y las formas simbólicas a través de los cuales se transmite el conocimiento y la cultura, así como dominar las herramientas y códigos que le permitan expresarse y comunicarse socialmente» (Area, 2008: 9).

Una labor importante de incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a las aulas, se ha realizado desde las distintas administraciones públicas, ejemplo de esto tenemos el Proyecto Averroes puesto en marcha en 1996 por la Consejería de Educación de Andalucía, con la finalidad de crear una red docente de centros que utilicen Internet como herramienta educativa de información y de comunicación. Una importante iniciativa para que los centros no universitarios se unan a las redes de telecomunicaciones y la realización de experiencias educativas y se establezca al mismo tiempo una plataforma desde la que poder utilizar esta tecnología con fines educativos (Cabero, 2003: 34). Sin embargo, finalmente es el profesor el protagonista, como creador y difusor de materiales, así como incentivador de los procesos de enseñanza y aprendizaje que desarrollen la competencia digital del alumnado.

A lo largo de esta comunicación nos vamos a centrar en la importancia de elaborar materiales enfocados a la adquisición de competencias digitales además de a conseguir los contenidos de las diversas materias. Comenzando con la definición de la competencia digital.

Competencia digital

La competencia digital, o tratamiento de la información y competencia digital como la denominan los decretos de enseñanzas, aparece por primera vez en los currículos con el establecimiento de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). A pesar de que en Europa ya hacía unos años que se venía planteando la enseñanza por competencias, no fue hasta que se comenzó a desarrollar esta Ley que se introdujeron en el currículo español, de manera un tanto precipitada, no quedando bien integradas en el currículo.

Según ambos Reales Decretos (R/D 1513/2006 de Primaria y R/D 1631/2006 por el que se establecen las enseñanzas mínimas para ESO) esta competencia consistiría en:

disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse(...)

En definitiva, la competencia digital comporta hacer uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles para resolver problemas reales de modo eficiente. Al mismo tiempo, posibilita evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas a medida que van apareciendo, en función de su utilidad para acometer tareas u objetivos específicos.

En síntesis, el tratamiento de la información y la competencia digital implican ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes, así como las distintas herramientas tecnológicas; también tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible, contrastándola cuando es necesario, y respetar las normas de conducta acordadas socialmente para regular el uso de la información y sus fuentes en los distintos soportes.

Las destrezas que señala el Ministerio (MEC, 2007) están relativamente cerca de las señaladas por los distintos autores y organismos que han tratado de definir la competencia digital (Area, Gros y Marzal, 2008; European Computer Driving Licence Foundation, 2007; Educational Testing Service, 2009; Gutiérrez Martín, 2003; International Society for Technology in Education, 2007; Monereo, 2005; Vivancos, 2008). De este modo, podemos identificar cinco dimensiones, que agrupa las habilidades que debe adquirir una persona para llegar a ser competente digitalmente:

1. Acceso y obtención de la información, que implica habilidades para entender y definir el problema o tópico de la búsqueda, obtener y/o recuperar la información en la red y evaluar la objetividad y fiabilidad de la información así como la relevancia para la solución del problema.

2. Transformación de la información en conocimiento, que requiere destrezas en el tratamiento, análisis, selección y organización de la información que favorecen la transformación de ésta en conocimiento.
3. Comunicación y colaboración, que implica los nuevos códigos y nuevos lenguajes, así como métodos de aprendizaje basados en la participación activa del alumnado y la colaboración en la construcción compartida del conocimiento.
4. Producción y creación, habrá que dominar no solo destrezas relacionados con la representación y transmisión de la información en cada uno de los lenguajes, sino también aspectos más relacionados con la integración y la interactividad (Gutiérrez Martín, 2003: 100).
5. Difusión pública del conocimiento, que requiere de habilidades en la búsqueda y selección del sitio dependiendo de la calidad y temática, adaptar el producto a las características propias de la web...

Todas estas habilidades fueron las que tuvimos en cuenta a la hora de elaborar la plantilla para el análisis de la competencia digital en recursos educativos digitales.

Análisis de la competencia digital en recursos educativos.

Como hemos mencionado anteriormente, para el análisis de la competencia digital en recursos educativos elaboramos previamente una plantilla que pasamos a distintos recursos de la Base Andaluza de Recursos Digitales (BARTIC), con la finalidad de mostrar las deficiencias a la hora de contribuir a la alfabetización digital y poder avanzar los requerimientos didácticos necesarios.

Según aparece en la página de la Junta de Andalucía, BARTIC «es una base de recursos educativos digitales con el objetivo de disponer de la manera más rápida y económica posible de la información educativa adecuada para los sectores implicados directamente en los procesos de enseñanza/aprendizaje. La gestión de este banco consta de dos zonas, la privada para la catalogación y alojamiento de recursos que se llevará a cabo por grupos de expertos de la Universidad, Centros del Profesorado y centros educativos, y la zona pública de consulta, descarga y valoración, accesible a toda persona, ya sea profesorado, alumnado o familia».

Actualmente, consta de más de ochocientos recursos entre juegos, experiencias, publicaciones y contenidos educativos. La estructura es sencilla con varias opciones de navegación y de búsqueda. Cada recurso tiene una serie de iconos diferentes que codifican las distintas funciones disponibles -descargar, añadir al portafolio, enviar, avisar de incidencias- así como la valoración recibida. Se accede a ellos a través de

enlaces externos y están ordenados de acuerdo a la fecha de entrada, desde el más nuevo al más antiguo, aunque también se pueden consultar bajo tres categorías, los más valorados, los más visitados y los más recientes.

Para ilustrar la investigación llevada a cabo, vamos a desarrollar el análisis de la competencia digital en dos recursos digitales, bastante característicos de los que nos encontramos actualmente en las bases de recursos, el primero es una actividad digital para la práctica de la acentuación y el segundo una webquest.

Acentos

El propósito principal de este recurso es la práctica de la acentuación española a través de un método simplificado como el del profesor Veciana. Está destinado a alumnos de 3º a 6º de primaria.

- Estructura: La página principal da acceso tanto al manual como al índice de los apartados relevantes. Posee un contador de visitas visible. Dispone de un mapa de navegación que recoge todos los contenidos que la página ofrece (descripción del método, autoevaluación, utilidades...) y un cuadro con los principales accesos rápidos.



- Aspectos formales: El entorno visual es homogéneo (pantallas, colores, tipografía...); aunque el tamaño de las letras puede, en ocasiones, entorpecer el seguimiento de la explicación. Entre los contenidos multimedia encontramos sonidos y actividades interactivas. La navegación es clara a través del mapa del Web y del índice que permanece visible.

- Aspectos funcionales: El entorno es amigable y claro haciendo sencilla la navegación. No incluye fecha de actualización ni enlaces externos, salvo los referidos a los requisitos técnicos (mozilla-firefox y flashplayer 9). Contiene un correo para cualquier sugerencia o notificación de error.

En relación con el desarrollo de la competencia digital, respecto a la primera dimensión, acceso y obtención de información, no se atiende a las habilidades de búsqueda de la información, no hay peticiones de búsqueda, herramientas como buscadores, enlaces..., acceso a bases de datos, diccionarios. Y no se presta atención a todo lo que tiene que ver con la evaluación de la información hallada. De este modo, no cumple los criterios de elementos de evaluación de la información, peticiones de autoría y peticiones de actualización.

Tampoco atiende a ninguna de las habilidades que tratan de la transformación de la información para lograr el conocimiento. De este modo no se incluyen actividades como resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, clasificación de documentos, elaboración de índices, actividades de relación, organización, análisis de la información o la transformación de datos. Se centra en practicar la acentuación a través de actividades como localización de la sílaba tónica en la palabra, responder preguntas, reconocer sílabas...

Por lo que se refiere a la tercera dimensión, comunicación y colaboración, encontramos que el alumno puede colaborar en la ampliación de la base de palabras mediante la introducción de una nueva palabra, única actividad que proporciona el recurso para el desarrollo de habilidades comunicativas y de colaboración.

Finalmente, las dos últimas dimensiones, producción y creación y difusión pública del conocimientos, también están desatendidas, no se incluyen actividades de elaboración de documentos con las tecnologías, blog, wikis, videos... ni se requiere la publicación o exposición pública a través de la red.

Podemos concluir, por tanto, que este recurso podrá fomentar el aprendizaje de la acentuación española a partir de un método simplificado, pero en ningún caso, el realizar estos ejercicios con el ordenador va a contribuir a que los alumnos adquieran la competencia digital.

Plateroquest

El propósito principal del recurso es acercar al alumnado de tercer ciclo de primaria a la obra de Juan Ramón Jiménez, *Platero y yo*.



- Estructura: Se trata de una estructura sencilla con un índice de enlace a los contenidos en la parte superior.

- Aspectos formales: El entorno visual es homo-géneo (pantallas, tipografía, colores...) aunque la letra es

pequeña dificultando así la lectura. La navegación es clara mediante el índice que permanece fijo salvo en los capítulo, que, no obstante, incorporan un enlace para volver.

- Aspectos funcionales: El entorno es amigable y claro facilitado su uso. Presenta un elevado número de errores en el funcionamiento de los enlaces externos que incorpora. Incluye el correo de los profesores que han creado el recurso pero no aparece fecha de actualización.

En relación con el desarrollo de la competencia digital, en la dimensión acceso y obtención de la información, se sigue prestando poca atención a todo lo que tiene que ver con la evaluación de la información hallada. De este modo, no encontramos en este recurso elementos de evaluación de la información, peticiones de autoría y peticiones de actualización. Por otra parte, las demandas de búsqueda están adaptadas al alumnado y los tópicos están delimitados. Y en cuanto a los enlaces o herramientas de búsqueda que se incluyen, no vinculan bibliotecas virtuales, diccionarios o enciclopedias, por no mencionar que bastantes no funcionan correctamente. Del mismo modo tampoco se utilizan buscadores sino que enlazan directamente la información de la que tienen que extraer las respuestas de la búsqueda, fomentando parcialmente las destrezas relacionadas con la obtención de información.

Finalmente, en cuanto a los apoyos para solucionar posibles problemas que puedan surgir en las búsquedas, al igual que veremos también con la comunicación y colaboración y la difusión pública, van a estar determinados por el hecho de que la actividad se realice en el aula con la supervisión del profesor.

Este recurso contribuye a las destrezas relacionadas con la transformación de la información en conocimiento a través de la petición de resúmenes, la comprensión e interpretación de la información necesaria para la resolución de las actividades planteadas, actividades de relación, organización o análisis de la información, como la elaboración de una caza del tesoro y reescritura de capítulos o la transformación de datos, la traducción a otros formatos que encontramos en la elaboración de un guión cinematográfico o carteles.

Entre las acciones comunicativas que se realizan a través de la Red, son el envío de trabajos mediante el correo electrónico la que se da en este recurso. Lo que supone una mínima atención a las habilidades relacionadas con la comunicación y colaboración.

En relación con la producción y creación, los datos recogidos nos aportan unos resultados pobres en habilidades relacionadas con la integración y el manejo de los distintos lenguajes. De hecho, de entre las posibilidades que ofrecen las tecnologías, sólo se va a trabajar con imágenes en la elaboración de documentos. Así, tenemos ejemplos como la realización de carteles en Tuxpaint donde debe aparecer la imagen de un burro junto a otras y una frase sobre el libro que anuncia. Además de esto, los

procesadores de textos son utilizados principalmente para realizar tareas que los alumnos antes hacían en el papel, como contestar a las preguntas en el procesador de textos, con lo que no añade nada a las pedagogías tradicionales.

Finalmente, en este recurso, se atiende mínimamente a las habilidades relacionadas con la publicación dado que en la petición de publicar se prescinde de las fases necesarias que requieren las habilidades relacionadas con la difusión pública, como la selección del sitio dónde publicar, dado que ya en el recurso se precisa (la página Web del centro); adaptar el producto a las características y a los documentos que aparecen en el sitio... Lo que hace que la contribución a las destrezas del alumnado en relación a la difusión pública del conocimiento sea mínima o parcial. Por otra parte, como ya mencionamos anteriormente, la difusión pública también se va a realizar en presencia, en «Plateroquest» la representación del guión cinematográfico que tienen que elaborar la harán en el espacio del aula, obviando así los aspectos relacionados con la difusión pública través de entornos digitales o con ayuda de las tecnologías.

Este recurso, a diferencia de lo que hemos visto en el anterior, está más enfocado a que los alumnos adquieran la competencia digital además de los conocimientos sobre Platero, claro está, con muchas deficiencias, como hemos podido comprobar.

Conclusión

A modo de conclusión, podemos decir que si queremos que nuestros alumnos se incorporen efectivamente en la sociedad de la información, sean sujetos alfabetizados, no sólo hay que ponerlos enfrente del ordenador sino que debemos dotarlos de recursos, estrategias, habilidades que les permitan manejar y manejarse de manera adecuada a través de las tecnologías.

Bibliografía

Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación en la escuela*, 64; 5-17.

Area, M., Gros, B. y Marzal, M. A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Síntesis.

Cabero, J. (2003). Las andaduras de Andalucía en las TICs aplicadas a la enseñanza. *XXI Revista de Educación*, 5, 27-50.

European Computer Driving Licence Foundation (2007). International Computer Driving Licence Syllabus Version 5.0. (www.ecdl.com/programmes/index.jsp?p=102&n=108) (12-05-09).

Educational Testing Service (2009). iCritical Thinking™ Certification. (www.ets.org/) (12-05-09).

Gutiérrez Martín, A. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.

International Society for Technology in Education (2007). National Educational Technology Standards for Students (NETS). (www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForStudents/2007Standards/NETS_for_Students_2007.htm) (12-05-09).

MEC (2007). Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. BOE, 5.

Monereo, C. (coord.) (2005). *Internet y competencias básicas*. Barcelona: Graó.

Vivancos, J. (2008). *Tratamiento de la información y competencia digital*. Madrid: Alianza.