

LA WEB 2.0 COMO HERRAMIENTA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN CONTEXTOS MULTICULTURALES*

Isidro Moreno Herrero**

RESUMEN

Las reflexiones que se exponen constituyen uno de los aspectos de un proyecto de investigación orientado a la búsqueda de medidas de apoyo lingüístico para favorecer la incorporación del alumnado alófono al currículo ordinario. Se plantea el uso de las herramientas de la Web 2.0 como mediadoras para la alfabetización digital en la escuela multicultural, al tiempo que se hace un repaso sucinto sobre el contexto social y digital en el que está inmersa la escuela y se apuesta por un modelo de multialfabetización capaz de dar respuesta a la diversidad lingüística y cultural de los centros.

Palabras clave: educación intercultural, alfabetismos digitales, Web educativa 2.0, multialfabetización.

THE WEB 2.0 AS A TOOL FOR THE DIGITAL LITERACY IN MULTICULTURAL CONTEXTS

ABSTRACT

The following reflections are one of the aspects of a research project aimed at finding linguistic support to favor the incorporation of students who cannot communicate using the language of the host country where they study to the common curriculum. The use of the web 2.0 is proposed as a tool to mediate the process of gaining digital literacy in the context of the multicultural school. At the same time, a brief review is presented on the social and digital context in which the school is immersed. A multi-literacy model is proposed to meet the needs of linguistic and cultural diversity at these particular schools.

Keywords: intercultural education, digital literacy, Educative Web 2.0, multi-literacy.

Recibido: 14 de marzo de 2012.

Aceptado: 15 de junio de 2012.

* Proyecto financiado por el Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 -Ref/ EDU2009-13792.

** Profesor del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad Complutense de Madrid. Codirector del grupo de investigación consolidado de la UCM, INDICE (Investigación sobre diversidad cultural y educación). imorenoh@edu.ucm.es

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la adopción de medidas específicas para atender al alumnado inmigrante que desconoce la lengua de acogida ha relegado el debate necesario para generar respuestas progresivas, globales e inclusivas de más largo alcance que la mera aplicación de una determinada medida específica para aquella persona considerada y señalada como diferente. Desde esa perspectiva, hace un tiempo hemos indagado sobre las condiciones que deben darse en los centros escolares para que la diversidad lingüística y cultural constituya una oportunidad de crecimiento mutuo, que eviten las respuestas centradas en el déficit para la enseñanza del español como segunda lengua (L2), que garanticen la igualdad de derechos y oportunidades de todo el alumnado y que eduquen para la convivencia democrática y la cohesión social. La unidad de análisis en nuestras investigaciones la ha constituido básicamente el modelo de respuesta a la diversidad cultural y lingüística en los centros escolares de la Comunidad de Madrid.

1. LA DIVERSIDAD CULTURAL Y LINGÜÍSTICA

Actualmente se desarrolla una investigación¹ que tiene como uno de sus principales objetivos la elaboración de una propuesta inclusiva de intervención, alternativa a las aulas de enlace², que permita mejorar la atención educativa del alumnado alófono³ y optimizar la dimensión intercultural en los centros escolares. Con esa finalidad se ha convenido una metodología fundamentalmente cualitativa, con un diseño que ha permitido centrarse en el análisis y la reflexión de la realidad compleja.

Se ha tomado como objeto de estudio una población constituida por profesores, alumnos, familias y la comunidad local de cuatro centros de la Comunidad de Madrid. Se trata de un proceso de muestreo intencional no aleatorio y los centros fueron elegidos según el cumplimiento de ciertos criterios, por lo que los seleccionados cuentan con un número típico de escolares inmigrantes; en tres de los casos disponen de aula de enlace; en uno de los centros adoptaron medidas inclusivas para la enseñanza del español como L2, al contar con alumnado inmigrante. Asimismo, se consideró la diversidad tipológica (urbano/rural, público/privado-concertado, Educación Primaria/ Educación Secundaria) y, más importante aún, estos centros tuvieron la disposición a participar en el estudio. Una vez seleccionados los centros escolares se inició el proceso de investigación-acción que constaba de dos fases diferentes, aunque muy relacionadas: fase de exploración del centro y fase de elaboración y aplicación de un plan alternativo de atención a la diversidad lingüística y cultural. Concluida esa fase y tras el análisis de los informes, se abrió un proceso de reflexión y discusión con objeto de identificar los aspectos de la organización y planificación educativa del centro que

1 Proyecto I+D+i 2008-2011 -Ref/ EDU2009-13792.

2 Aulas específicas de inmersión lingüística.

3 Alumnos que hablan una lengua diferente a la usada en la comunidad en la que viven.

podieran obstaculizar la inclusión del alumnado alófono, e implementar apoyos educativos o actividades alternativas para mejorar la atención educativa, siempre partiendo del contexto y las posibilidades reales del centro.

El proyecto consideró, como punto de partida, dos premisas: que la institución escolar no es un espacio neutro, sino un ecosistema social cargado de significado a partir del cual se orientan, en un determinado sentido, la enseñanza y el aprendizaje, las relaciones interpersonales y el ambiente socio-afectivo; y, en segundo lugar, que el profesorado es el más importante agente de innovación educativa y su implicación va a influir notablemente en la orientación y organización de ese ecosistema que es la escuela. Según lo anterior, creemos que los procesos de cambio y mejora en la escuela deben partir del análisis del contexto educativo concreto que permita al profesorado identificar los posibles problemas o dificultades reales para llegar al convencimiento de que es imprescindible y necesaria la intervención, o incluso el cambio de modelo de enseñanza; analizar, con posterioridad, las alternativas posibles, y finalmente diseñar, desarrollar y evaluar el plan de acción. De ahí que el proyecto que se describe se haya configurado como un proceso de investigación-acción que intenta promover la reflexión e implicación de toda la comunidad educativa en la transformación del centro escolar. Así, dentro de una de las líneas de acción del proyecto, se elaboró una propuesta que considera la adopción de medidas de apoyo lingüístico para favorecer la incorporación del alumnado alófono al currículo ordinario y, más concretamente, el uso de las TIC como herramientas alfabetizadoras.

2. LA INFOCOMUNICACIÓN

La llamada sociedad de la información o del conocimiento se caracteriza, a grandes rasgos, por la utilización de recursos intelectuales frente a los materiales y la aparición de nuevos procesos: la elaboración y el tratamiento de la información, frente a la producción de objetos, a través de medios como la televisión, Internet y distintos soportes y sistemas multimedia dando lugar, entre otras cosas, a una desorbitada motivación hacia el consumo, el desarrollo vertiginoso de los medios de comunicación o el zapping social al que nos someten, creando lo que Moles (1975) llama "la sociedad mosaico".

En el campo de las telecomunicaciones, han desarrollado dispositivos que ayudan al desarrollo de lo que se conoce como realidad aumentada (*Augmented Reality* o AR), creando de esta manera un entorno en el que la información y los objetos virtuales se fusionan con los objetos reales, experiencia donde el usuario puede llegar a pensar que forma parte de su realidad cotidiana, olvidando incluso la tecnología que le da soporte. Los expertos sostienen que este tipo de dispositivos hace más amigable la tecnología y, de hecho, algunas de sus aplicaciones empiezan a ser útiles en ámbitos sociales (como es el caso de las redes sociales), educativos (aprendizaje contextual, materiales y modelos en 3D), servicios públicos (información proporcionada por las administraciones públicas) o medicina. Sin embargo, donde se observa

un mayor rendimiento es en el ámbito de la mercadotecnia, la publicidad y, sobre todo, el ocio. Es posible que la realidad aumentada incremente nuestras percepciones, pero también es posible que oculte la realidad y nos haga vivir en un paraíso tecnológico en donde nuestras emociones se manipulen en beneficio del consumo, creando necesidades allí donde no las hay.

Por otro lado, la tecnología o la *tecnología de la información* desarrolla toda su capacidad mimética con respecto al poder económico y va inyectando los valores que este defiende. Así, encontramos que algunos de los aspectos que caracterizan a la tecnología de la información, como la rapidez, el acceso a la información, la interactividad, los nuevos aprendizajes o la aparición de nuevos códigos, son utilizados por el mercado para dar valor a lo individual, a lo privado, a apreciar las diferencias sociales y culturales y, sobre todo, al lenguaje. La aparición de nuevos lenguajes (icónicos, hipertextuales, sonoros, gráficos, etc.), nuevos significados y nuevos códigos, sigue siendo, quizá, la principal arma para *homoindividualizarnos*, es decir, para hacernos a todos espectadores iguales y así alejarnos de la realidad.

Dentro del actual paradigma social, los jóvenes manejan y acceden al uso de los medios como algo consustancial a sus formas de ser y manifestarse, creando nuevos códigos y sistemas de representación que dan lugar a lenguajes nuevos, a nuevas formas de entenderse y comunicar; prueba de ello son, por ejemplo, el sistema *sms* (casi obsoleto), los mensajes multimodales a través de la aplicación multiplataforma *WhatsApp*, el desarrollo de microblogging cuyo exponente es Twitter, en general las redes sociales e incluso el sistema de signos “sordos” surgidos en las asambleas del movimiento 15 M. Según lo anterior, ahora más que nunca se hace necesaria una alfabetización en torno a los nuevos lenguajes de los medios tecnológicos. Es posible que la educación cobre ahora mucha más relevancia como actividad cuya función sea el desarrollo de la capacidad de manejar críticamente la información, e incluso de participar en la creación de los nuevos significados. Se hace necesaria una alfabetización en torno a los nuevos lenguajes de los medios tecnológicos. De ahí que para empezar tomemos el concepto de alfabetización digital como lo define Gilster (1997: 6): “la capacidad de comprender y utilizar la información en múltiples formatos de una amplia diversidad de fuentes [...]”.

3. HACIA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL

El aprendizaje de la lengua de instrucción por parte de los escolares que se incorporan sin dominarla debe ser un objetivo estratégico para toda comunidad educativa que aspira a ser intercultural e inclusiva. Todo recién llegado a un centro debe tener la oportunidad de interactuar con sus iguales, aprender la lengua de instrucción y participar en el currículo (independientemente de su nivel de competencia en aquella). El objetivo fundamental consiste en evitar la exclusión del estudiante, lo cual implica la incorporación temprana al grupo de referencia y la aplicación de un plan sistemático, intensivo y progresivo de aprendizaje de la lengua vehicular, una de cuyas condiciones necesarias es precisamente la interacción verbal con sus hablantes.

En los actuales contextos multiculturales y plurilingües, ver como único problema el desconocimiento de la lengua de instrucción por parte de los escolares que se incorporan sin conocerla supone un planteamiento simplista asentado en la teoría del déficit característico de los enfoques asimilacionistas. Para este planteamiento son “ellos” -los escolares alófonos- los causantes del problema, pues carecen de los requisitos establecidos, en este caso, la lengua de instrucción. No importa cuál sea su competencia lingüística en otras lenguas, ya que se ignora y desaprovecha la potencialidad de la riqueza cultural y lingüística que aportan al centro de la que todos pueden sacar provecho, en aras de no tener que modificar nada en el sistema.

La escuela, sin eludir la responsabilidad para enfrentarse al riesgo de exclusión que tienen estos escolares, debe promover la conciencia plurilingüe y la multialfabetización de todos. Resulta paradójico que, mientras el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas postula preservar la pluralidad de lenguas y culturas, desarrollar la conciencia plurilingüe y la defensa de los derechos humanos, se adopte un planteamiento unilateral y sustractivo de la lengua de instrucción por parte del alumnado extranjero que accede a nuestro sistema educativo. Este planteamiento no hace sino encubrir las deficiencias de un sistema anclado en el pasado, incapaz de adaptar su currículo, su organización y sus prácticas a los retos del momento actual. Por otra parte, si bien no existe un modelo único para la enseñanza de la L2, adaptado a todas las escuelas y todo tipo de alumnado que se incorpora sin dominar la lengua vehicular, de la investigación disponible sobre la materia se desprenden tres principios fundamentales a tener en cuenta:

- a) El programa de apoyo lingüístico debe estar rigurosamente planificado y debe mantenerse para cada estudiante durante varios años. Los estudios de Collier y Thomas (1989) o Cummins (1996) demuestran que para ser competentes académicamente en la L2 hacen falta, al menos, cinco años.
- b) El aprendizaje de la L2 requiere la interacción con sus hablantes. La integración en el grupo de iguales exige la interacción entre unos y otros. Ambas razones sugieren que no es adecuado mantenerlos alejados del grupo de referencia. La escuela tiene que ofrecer oportunidades para incorporar a este alumnado en el programa principal, a la vez que reciben apoyo lingüístico en la L2. La integración del alumnado extranjero no debe estar condicionada a su dominio de la lengua vehicular. La escuela debe ofrecer un entorno de aprendizaje adecuado para que avance en la adquisición de contenidos curriculares, a la vez que desarrolla su competencia en la lengua de acogida.
- c) La lengua materna tiene un alto potencial para el desarrollo cognitivo, social y lingüístico (Cummins, 2001), por lo que su pérdida tiene consecuencias socioafectivas y académicas muy negativas (Cummins, 1996; Coelho, 2006). De ahí la importancia de que los centros promuevan su mantenimiento y desarrollo, superando el monolingüismo sustractivo actual y tomando conciencia del plurilingüismo existente y el valor y la riqueza que este aporta a la comunidad.

La alfabetización ha sido uno de los principales objetivos educativos en la mayoría de los países y sobre todo en los países en desarrollo, debido a que el analfabetismo era conside-

rado un síntoma de una sociedad poco desarrollada. La alfabetización consistía básicamente en que las personas aprendieran a leer y a escribir; en algunos casos, con la intención de acercar aspectos de la cultura oficial y, en otros, con el objetivo de que las personas adquirieran poco a poco un alto grado de emancipación. La concepción lineal de la alfabetización (en la lengua dominante únicamente) es una concepción muy limitada que contrasta con una sociedad globalizada, basada en el conocimiento y tecnificada. Dada la relevancia de las nuevas formas de alfabetización asociadas con la información, la comunicación y las TIC, y la amplia variedad de formas de alfabetización culturalmente específicas en las sociedades complejas y plurales, proponemos la multialfabetización en el sentido que señala el informe de *The New London Group* (1996), en que por primera vez se utiliza este término, como objetivo estratégico de la enseñanza en los centros. Desde el ámbito educativo no se puede obviar las nuevas realidades y, entre otras muchas cosas, debe reorientar sus objetivos hacia la comprensión de nuevos lenguajes, hacia la alfabetización en el sentido que apunta Cummins:

La alfabetización ya no es simplemente leer y escribir. Fuera de la escuela, los alumnos se encuentran con prácticas alfabetizadoras que pueden involucrar otras lenguas diferentes a las lenguas de la escuela, así como tecnologías que han progresado mucho más allá del papel y el lapicero (Cummins, 2005: 131).

Más contundentes se muestran los trabajos de Begoña Gros y sus colaboradores (2004) cuando afirman que:

La alfabetización informática debería ser de obligado cumplimiento durante la etapa de la educación formal. Es más, las habilidades para acceder y usar la información deben estar estrechamente relacionadas con dos objetivos: incrementar y ampliar las habilidades y los niveles de escritura y lectura, y la modernización cultural, como requisitos para formar parte y participar de manera activa en el desarrollo de la sociedad de la información (Gros, 2004: 67).

Los jóvenes, en general, interpretan el mundo a través de medios audiovisuales y de las nuevas pantallas, adquiriendo nuevos conocimientos y nuevos lenguajes. Las tecnologías de la comunicación y la información deben conectar la escuela con la realidad circundante, los conocimientos de “fuera” con los de “dentro”. Es urgente, desde el ámbito educativo, facilitar y promover el conocimiento y análisis de las características de cada una de estas nuevas pantallas, con el fin de desembocar en una multialfabetización que permita el uso y desenvolvimiento en una sociedad compleja y plural. La alfabetización tecnológica de los ciudadanos, como señala Area, “requiere no solo desarrollar los conocimientos y habilidades tanto instrumentales como cognitivas en relación con la información vehiculada a través de nuevas tecnologías, sino también plantear y desarrollar valores y actitudes de naturaleza social y política con relación a las tecnologías” (Area, 2005: 25).

Iniciar un trabajo de alfabetización o, quizá más propiamente, de multialfabetización sobre las nuevas pantallas constituye en sí mismo un ámbito de aprendizaje, a la vez que éstas se convierten en marcos de referencia para el empleo de estrategias tanto de aprendizaje como de enseñanza. El empleo y el estudio de estas tecnologías colocan en el mismo plano al que aprende y al que enseña, a diferencia de otro tipo de situaciones de aprendizaje más clásico. Por eso, es necesario emplear estrategias de enseñanza que permitan “aprender todos juntos”, esto es, alumnado, profesorado y educadores en general. Una metodología que propicia la idea anterior es la puesta en práctica de lo que se ha llamado el *aprendizaje cooperativo*, en donde el aprendiz es el eje central de toda la actividad que debe interactuar con otros aprendices, por lo que se genera una dinámica de trabajo en equipo (parejas, pequeños grupos, grupos expertos, grupos homogéneos, heterogéneos y gran grupo), en donde cada uno necesita la colaboración de los demás para llevar a cabo determinadas tareas estructuradas.

La organización del centro, un currículum integrado multicultural, entre otros aspectos, son clave en el planteamiento que se haga del aprendizaje de la L2, porque en cualquier caso “lo que subyace a la enseñanza de una LE es un concepto de lengua que debe entenderla como actividad humana dentro de una conducta social, lo cual implica la interacción” (Moreno García, 2004: 39). Sin duda, el profesorado juega un papel crucial en todo este proceso. Por encima de aspectos puramente lingüísticos, una de sus tareas principales debe consistir en favorecer un clima afectivo que permita al alumnado un grado óptimo de autoestima; asimismo, debe crear la necesidad de comunicación en el alumnado y, por último, debe crear situaciones de interacción comunicativa y de aprovechamiento de todo tipo de lenguajes (matemático, artístico, tecnológico, icónico, musical, corporal, etc.) que permitan al alumnado expresarse con todo su potencial creativo. Basalú y Tort corroboran algunas de las afirmaciones que venimos haciendo: “los ejes de actuación más sólidamente asentados para el aprendizaje de L2 en contexto escolar son: el enfoque comunicativo, el currículum integrado, el aprendizaje cooperativo y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación” (Basalú y Tort, 2009: 47). Lo que hemos apuntado sobre la alfabetización digital cobra ahora sentido, sobre todo si se contempla como un potente recurso para dar respuesta a la diversidad lingüística y cultural del alumnado.

4. NUEVOS ALFABETISMOS DIGITALES

Una buena definición sobre los alfabetismos digitales es la que nos proporcionan Lankshear y Knobel (2008: 74) cuando afirman que son “formas socialmente reconocidas de generar, comunicar y negociar contenidos significativos por medio de textos codificados en contextos de participación en Discursos -o como miembros de Discursos-”. Este concepto nos acerca a la idea de multialfabetización lo que implica necesariamente, como hemos visto, la permanente comunicación entre la escuela y la realidad. No cabe duda de que los nuevos espacios de aprendizaje giran en torno al desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación y, más concretamente, al desarrollo de dispositivos móviles capaces de *augmentar*

la realidad y, sobre todo, de la Web. La Web se ha convertido en la principal aplicación que ha desarrollado Internet. Para Pisani y Piotet (2009), la Web es:

Una de las mayores aplicaciones que permite Internet. Es un sistema con el que se puede consultar, a través de un navegador, las páginas colgadas en los sitios web. Por tanto, tenemos, por una lado, un conjunto de ordenadores conectados entre sí y, por el otro, un conjunto de documentos modificables, también conectados entre sí. Internet es la red, y la web es una de sus aplicaciones más conocidas (Pisani y Piotet, 2009: 24).

Por su parte, Tapscott y Williams (2007) denominan *armas de colaboración masiva* a todas aquellas aplicaciones y desarrollos de la Web consistentes en favorecer la colaboración y participación de cualquier persona. Aplicaciones cuya característica es el trabajo colaborativo en todos los ámbitos: económico, político-alternativo, social, creativo y de expresión, nuevos conocimientos, etc. Las nuevas herramientas tecnológicas hacen posible el acceso de las personas a la creación de sus propios contenidos y a la generación de sus propias redes o comunidades virtuales. Estas comunidades virtuales, en el sentido que apunta Castells (2001), se basan en dos características culturales compartidas de gran importancia. La primera es el valor de la comunicación horizontal y libre. La actividad de las comunidades virtuales encarna la práctica de la libertad de expresión a nivel global, en una era dominada por los grandes grupos mediáticos y censoras burocracias gubernamentales. El segundo valor compartido es la capacidad de cualquier persona para crear su destino en la Red y, si no lo encuentra, para crear y publicar su propia información, suscitando así la creación de una nueva Red.

No es fácil ponerse de acuerdo en la definición exacta de lo que es la Web 2.0, Nafria (2008) se acerca a una posible definición que sitúa en tres puntos clave: como segunda fase de Internet, la segunda etapa de los proyectos y negocios de la Red; como una nueva manera de ofrecer servicios, es decir, como un plataforma de aplicaciones; y finalmente, como la etapa en que el usuario es "el nuevo rey de Internet", donde el usuario se convierte en creador de contenidos y servicios. Podemos considerar la Web 2.0 como una nueva forma de inteligencia colectiva, capaz de crear un sinfín de relaciones que logran hacer aún más tupida la Red.

Lo que hemos considerado como armas de colaboración masiva, es decir, las herramientas que la Red pone a nuestro servicio: blogs, *wikis*, *webquest*, *webtask* (trabajo por tareas en la Web), cazas del tesoro, *software* colaborativo, *podcast* y videos, etcétera, pueden constituir estrategias y actividades que pongan en práctica procesos de alfabetización capaces de dar respuesta a la diversidad cultural y lingüística que encontramos en los centros educativos. En este sentido, cabe también hablar de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), que en los últimos años un número considerable de tecnólogos de la educación las vienen considerando como la forma de aprender contenidos curriculares mediados por la tecnología informática e Internet, de modo que ya no es solo aprender a utilizar los medios y las herramientas informáticas, sino usarlas para aprender contenidos. Según lo anterior, urge emprender

procesos de multialfabetización con una mirada amplia y plural y con las posibilidades que nos ofrece la tecnología. Al respecto, Cummins sostiene:

La población estudiantil y los alumnos están expuestos a, e implicados en, muchas prácticas de alfabetización diferentes fuera de la escuela. Dentro de la escuela, sin embargo, la enseñanza de la alfabetización se centra, desde una perspectiva estrecha, en la alfabetización en la lengua dominante y es algo típico que esta falle a la hora de reconocer o construir sobre las alfabetizaciones multilingües o las alfabetizaciones por medio de la tecnología, las cuales constituyen una parte significativa del capital cultural y lingüístico de los alumnos (Cummins, 2005: 134).

5. LA MULTIALFABETIZACIÓN COMO ESTRATEGIA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD CULTURAL

Las estrategias para el desarrollo de alfabetismos digitales o, si se quiere, para la multialfabetización, encuentran su tratamiento organizativo en la forma y metodología que hemos planteado en diversas ocasiones (Moreno, 2006, 2011) y que hacen referencia a las posibilidades didácticas y alfabetizadoras de las TIC y, más concretamente, las posibilidades que ofrecen las herramientas de la Web. Lo hacemos a partir de la teoría de los tres ejes (Moreno, 1997) o formas de utilización que están estrechamente relacionadas. En este sentido, el uso de la Web lo contemplamos en una triple vertiente: como un recurso, como un medio de expresión y comunicación y como la posibilidad de analizar críticamente la información.

a) Instrumento y recurso

Son instrumentos al servicio de las estrategias metodológicas. Los recursos son una forma de actuar, es decir, constituyen la capacidad de decidir sobre el tipo de estrategias que se utilizarán en los procesos de enseñanza, los medios tecnológicos y las aplicaciones de la Web, que forman parte de los componentes metodológicos en la categoría de material curricular, puesto que se convierten en herramienta de ayuda a la construcción del conocimiento y a la obtención de información, idea que venimos desarrollando desde hace tiempo al considerar la tecnología como material curricular. Las aplicaciones informáticas como soporte tecnológico de procesos de comunicación y de representación simbólica se convierten en un elemento mediador de las situaciones de enseñanza y de los procesos de aprendizaje.

b) Medio de expresión y comunicación

La comunicación como actividad que permite la relación entre las personas para el intercambio de información es compartida tanto por la educación como por los sistemas y aplicaciones tecnológicas. La comunicación es en sí misma la razón de ser de la expresión. Desde el punto de vista educativo, los medios tecnológicos se convierten en vehículos para que cada persona pueda buscar su propia forma de representación, facilitando diversas formas de expresión. En este sentido entendemos la expresión como ya la hemos definido en anteriores ocasiones (Moreno 1997, 2006), esto es, como la manifestación de procesos de reflexión que

implican la capacidad de conceptualización y de la adquisición de conocimientos, motivados a su vez por la percepción multisensorial y la experiencia de cada individuo. En la expresión se integra lo percibido y lo experimentado para proyectarlo transformado. Es un proceso creativo que pone en marcha mecanismos de transformación y de búsqueda de nuevas posibilidades -originalidad- con la intención de comunicar.

c) Análisis crítico de la información

El tercer eje nos lleva a la necesidad de articular sistemas de enseñanza que capaciten al alumnado para desarrollar actitudes y habilidades en el manejo y tratamiento de la información. Una de las nuevas funciones del profesorado apunta en esa dirección. Por otra parte, es preciso dotarnos de instrumentos que nos capaciten para analizar y entender los múltiples mensajes. Diseñar actividades que desarrollen el conocimiento y estudio crítico de la información que llega, es una de las formas de colaboración que permite la Web. Con todos estos procesos se pone en juego la capacidad de descodificación y análisis de la información, permite conocer mejor los medios y sus lenguajes específicos, y comprender el proceso de elaboración de la información y de los recursos que se emplean. Desde esta idea que acabamos de esbozar, planteamos el uso de las aplicaciones de la Web 2.0 que son susceptibles de ser utilizadas en aspectos relacionados con la atención a la diversidad cultural y lingüística. Veamos algunas:

5.1. El blog

El blog es una herramienta de información. Se compone de entradas que se clasifican por categorías (*tags*). Tiene dos niveles de participación, pues el autor escribe las entradas y artículos, y los usuarios o lectores pueden escribir comentarios. Las entradas se ordenan cronológicamente y puede tener vínculos a otros sitios de interés. El blog es en cierto modo una manera más elaborada de portafolio digital (e-portafolio) y es un instrumento de gran valor para su uso educativo dentro de un modelo basado en la construcción de conocimientos. Cuando el profesor actúa como mediador y facilita los instrumentos necesarios para que sea el estudiante quien construya su propio aprendizaje, los blogs pueden establecer un canal de comunicación entre el profesorado y el alumnado, promover las relaciones sociales, crear comunidades de aprendizaje, servir de medio de expresión o canalizar la creatividad, fomentar el debate. Sus aplicaciones en educación son varias. Aníbal de la Torre (2006) señala algunas:

- Blogs de asignaturas, en las que el profesor va publicando noticias sobre la misma, pidiendo comentarios de sus alumnos a algún texto, propuesta de actividades, calendario, etc.
- Weblogs individuales de alumnos en los que se les pide la escritura de entradas periódicas a las que se les realiza un apoyo y seguimiento no solo en los aspectos relacionados con la temática o contenidos tratados, sino también sobre asuntos relacionados con derechos de autor, normas de estilo, citación de fuentes, etc.
- Weblogs grupales de alumnos en los que, de forma colectiva a modo de equipo de

redacción, tendrán que publicar entradas relacionadas con las temáticas, estilos y procedimientos establecidos.

5.2. La Wiki

Un Wik, del hawaiano *wiki*, 'rápido', o una Wiki (depende de si hablamos de página o de sitio) es un documento que se caracteriza por tener una estructura hipertextual, por ser de autoría social y colaborativa⁴, por ser un documento dinámico y por tener un historial que registra todo el proceso de participación. Una Wiki puede servir en clase para escribir, leer, dialogar, comunicar, informar, colaborar y opinar, entre otras aplicaciones, por lo que puede ser considerado un espacio para crear conocimiento. Las Wikis conservan un historial de cambios que permite recuperar fácilmente cualquier estado anterior y ver qué usuario hizo cada modificación, lo que permite saber cómo hemos ido evolucionando en cuanto a nuestros conocimientos y actitudes. En educación intercultural, podemos utilizar esta herramienta para demostrar cómo en muchas ocasiones tememos a lo desconocido, basamos algunas de nuestras creencias en tópicos alejados de la realidad y cómo a través del conocimiento documentado de otras culturas se producen grandes cambios en las actitudes de los alumnos. Algunas aplicaciones de las Wikis en la atención a la diversidad cultural y lingüística o en la educación intercultural podrían servir para la realización de:

- Trabajos cooperativos desarrollados en clase. Estos trabajos podrían servir para investigar y conocer mejor los países de nuestro alumnado extranjero y el nuestro propio, recogiendo información en la red, integrando vídeos, fotos, audios, etc.
- Portafolios digitales que nos permitan recoger los trabajos elaborados en clase, pudiendo ser consultados y valorados por todos los compañeros y por el profesor.
- Actividades orientadas a conocer y profundizar en algunos aspectos concretos de la cultura de todo el alumnado de clase, para comparar y encontrar las similitudes entre ambas.

5.3. WebQuest

Bernie Dodge (1995) definió la WebQuest como una actividad orientada a la investigación donde toda o casi toda la información que se utiliza procede de recursos de la Web. Una de las principales características de las *WebQuest* es que permiten al profesorado diseñar y estructurar la enseñanza de una manera creativa donde estén claras las tareas. El objetivo es desarrollar sus capacidades intelectuales, porque no se pretende que se obtenga mucha información y que esta se reproduzca, sino que las *WebQuest* deben estar diseñadas para que la información obtenida sea procesada y añadida a nuestro conocimiento dentro de un proceso constructivo. El profesorado pasa a ser un mediador entre el alumnado y el aprendizaje, utilizando una metodología que

4 Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten mediante un navegador web.

hace que el alumno y la alumna cuestionen, averigüen, indaguen y en definitiva investiguen con el fin de ir construyendo su propio conocimiento, generando nuevos esquemas de pensamiento. El alumnado, frente a un modelo tradicional de la enseñanza, pasa a ser el auténtico protagonista del proceso de enseñanza y de aprendizaje. Según su creador, la *WebQuest* se compone de seis partes esenciales: *introducción*, en donde se dan orientaciones acerca de lo que se va a trabajar al tiempo que sirve para motivar; *tarea*, el trabajo concreto que se debe realizar; *proceso*, que señala los pasos que se deben seguir para llevar a cabo la tarea; *recursos*, sitios web que se ofrecen para realizar la tarea; *evaluación*, donde se puede crear una rúbrica o matriz de valoración que recoja el proceso seguido y los resultados, lo que permitirá realizar una evaluación cualitativa, y *conclusión*, una reflexión sobre la actividad realizada.

5.4. Redes sociales educativas

Las redes sociales pueden favorecer la creación de nuevos canales de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa, crear un sentido de pertenencia e identidad social, facilitar la circulación de información, la organización de eventos, compartir recursos y consolidar las relaciones interpersonales fuera de las aulas. Se pueden definir como “comunidades virtuales con intereses y objetivos comunes, dirigidos al intercambio de información personal” (Moreno, 2011: 96). No es necesario acudir a las redes más conocidas, pues hay programas y tecnología suficiente que permiten la creación de las propias redes, por ejemplo, de redes sociales educativas (*Ning*, *Group.ps* o *SocialGo*), todas ellas, a su vez, incluyen la posibilidad de crear blogs, wikis, correo y conexión a otras redes. Una de las aplicaciones más interesantes que podemos utilizar en la atención a la diversidad cultural y lingüística es precisamente la del aprendizaje de idiomas. La creación de una “babel”, una red para todo un grupo de clase en la que el alumnado de distinta nacionalidad aporte su lengua y cultura.

5.5. Podcast

Un podcast es un archivo de sonido en formato MP3 o OGG que se puede “colgar” en Internet para que los usuarios lo puedan oír desde la propia Red o descargarlo para oírlo en el computador o en algún dispositivo móvil. La creación de *podcasts* es sencilla, solo se necesita un programa para grabar y editar. Esta herramienta es muy útil en el aula para trabajar la comprensión auditiva y la expresión oral. El alumnado puede escuchar *podcasts* escogidos, realizados por sus profesores o por ellos mismos. El centro educativo puede tener su propia emisora de radio digital en la Red.

La siguiente tabla muestra algunos aspectos de la incidencia en el proceso educativo desde cada uno de los tres ejes, así como los productos resultantes relativos a materiales, medios y aplicaciones susceptibles de ser empleados en lo que hemos dado en llamar alfabetismos digitales. Lo que se apunta en la tercera columna solo son sugerencias; conviene recordar que cada medio y cada tipo de material no siempre sirven para todo, las características técnicas y específicas de cada uno posibilitan un determinado uso, así como la situación concreta de las personas que intervienen en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Posibilidades de las tic para el desarrollo de alfabetismos digitales

USOS	INCIDENCIA EN EL PROCESO EDUCATIVO	TIPO DE PRODUCTO Y SOPORTE
Como instrumento y recurso	Recurso para las distintas áreas tales como presentación de temas, actividades de motivación, eje globalizador, actividades de síntesis y aplicación, evaluación, etc.	Web temáticas.
	Desarrollo de actitudes y hábitos de escucha y respuesta en las distintas situaciones comunicativas.	Pizarra digital
	Desarrollo de actitudes cooperativas.	Ordenador, cámaras digitales, lectores de audio y vídeo
	Instrumento de evaluación y autoevaluación.	Fotografías, películas, presentaciones informáticas, grabaciones de audio, hipertextos e hipermedia.
	Desarrollo de la comunicación multimedial.	Videojuegos.
	Búsqueda de información.	Internet.
	Recurso para la adquisición de una lengua.	Aplicaciones de la Web: blogs, wikis, webquest, webtask, redes sociales, etc. Utilización de diferentes herramientas de autor (<i>software</i>)
Como recurso para la expresión y la comunicación	Desarrollo de proyectos y contenidos específicos de las áreas de conocimiento	Desarrollo de proyectos y temas variados, tales como ecología, consumo, armamento, libertades, deportes, jóvenes, etc., mediante la creación de blogs y wikis
	Desarrollo de procedimientos de expresión y comunicación	Creación de poemas, canciones, música... utilizando distintos soportes técnicos, diaporamas
	Aprendizaje y hábitos de participación y colaboración	Elaboración de programas de radio, <i>podcast</i>
	Desarrollo del aprendizaje permanente y autónomo	Realización de vídeos, documentos audiovisuales, etc.
	Actividades de expresión oral, escrita, plástica, musical, dramática, etc.	Creación de páginas web, blogs, wikis, <i>WebQuest</i> , etc.
	Desarrollo de la imaginación y la capacidad creadora	Creación y aplicación de actividades, utilizando herramientas de autor <i>software</i>
	Elaboración de información, noticias, etc.	Utilización de aplicaciones para la comunicación (<i>e-mail</i> , <i>chat</i> , videoconferencia, etc.)
Como análisis crítico de la información	Creación de todo tipo de actividades	
	Desarrollo de mecanismos de representación simbólica y utilización de otros códigos	Análisis de contenidos de páginas web, medios de comunicación y contenidos digitales
	Desarrollo de mecanismos de descodificación y análisis de la información	Realización de encuestas, reportajes en distintos soportes (audio, vídeo)
	Conocimiento de las distintas herramientas y aplicaciones y sus lenguajes específicos	Visitas a sedes de periódicos, de emisores de radio y televisión
	Conocimiento del proceso de elaboración de la información	
	Elaboración de los propios instrumentos de análisis: guías de audición, escalas de observación y análisis de contenidos, etc.	

CONCLUSIÓN

Para llevar a cabo las distintas posibilidades de desarrollo de alfabetismos digitales, no basta solo con tratar de incorporar al alumnado alófono al currículum ordinario, sino que es preciso también un programa de apoyo lingüístico rigurosamente planificado, que incluya además a todo el alumnado e incluso requiera la participación de toda la comunidad educativa. En este sentido, como ya se ha señalado, las TIC contribuyen al desarrollo de nuevos procedimientos de aprendizaje, a la adquisición y utilización de otros códigos y otras formas de representación simbólica; y, sobre todo, al establecimiento de mecanismos de comunicación, de expresión y comprensión que favorecen la emancipación de las personas. Lo anterior, sin embargo, no será posible sin una actitud positiva del profesorado hacia los medios tecnológicos. La escuela del siglo XXI debe convertirse en el primer paso de esa emancipación, procurando hacer de la solidaridad, la comunicación, el respeto a otras culturas, la convivencia pacífica y la capacidad de decidir y exigir, las principales herramientas de un aprendizaje social que permita articular lo global desde lo local, reconstruir el conocimiento y reelaborar la realidad críticamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, Manuel.** 2005. La escuela y la sociedad de la información. En VVAA. *Nuevas tecnologías, globalización y migraciones*, pp. 13-54. Barcelona: Octaedro/MEC/FIE.
- Besalú, Xavier y Tort, Josep.** 2009. *Escuela y sociedad multicultural. Propuestas para trabajar con alumnado extranjero*. Alcalá de Guadaíra: Eduforma.
- Castells, Manuel.** 2001. *La Galaxia Internet*. Barcelona: Areté.
- Collier, Virginia y Thomas, Wayne.** 1989. How quickly can immigrants become proficient in school English. *Journal of Educational Issues of Language Minority Students*, 16: 187-212.
- Coelho, Elizabeth.** 2006. *Enseñar y aprender en escuelas multiculturales. Una aproximación integrada*. Barcelona: ICE/Horsori.
- Cummins, Jim.** 1996. *Negotiating identities: Education for empowerment in a diverse society*. Los Ángeles: California Association for Bilingual Education.
- _____. 2001. ¿Qué sabemos de la educación bilingüe? Perspectivas psicolingüísticas y sociológicas. *Revista de Educación*, 326, 37-61.
- _____. 2005. De la alfabetización a la multialfabetización: el diseño de entornos de aprendizaje para la generación de conocimiento en la sociedad de la información. En LASAGABASTER, David y SIERRRA, Juan Manuel (Eds). *Multilingüismo, competencia lingüística y nuevas tecnologías*. Barcelona: ICE/Horsori.
- Dodge, Bernie.** 1995. What is a WebQuest? [en línea]. Disponible en <http://webquest.org/> [Consulta 12/02/2012].
- García Serrano, José Antonio y Moreno, Isidro.** 2006. *Guía multimedia. Pantallas sanas*. Zaragoza: Dirección General de Salud Pública, Gobierno de Aragón.
- Gilster, Paul.** 1997. *Digital Literacy*. New York: Wiley and Computer Publishing.
- Gros, Begoña.** 2004. (Coord.) *Pantallas, juegos y educación. La alfabetización digital en la escuela*. Bilbao: Desclée De Brouwer.

- Lankshear, Colin y Knobel, Michele.** 2008. *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula.* Madrid: Morata. Tercera edición revisada en 2011.
- Moles, Abraham.** 1975. *Teoría de la información y percepción estética.* Madrid: Júcar.
- Moreno García, Concha.** 2004. *La enseñanza del español como lengua extranjera en contexto escolar. Un enfoque intercultural de la enseñanza de la lengua.* Madrid: Los libros de la Catarata.
- Moreno, Isidro.** 1997. *La radio en el aula. Posibilidades para comunicar de forma creativa.* Barcelona: Octaedro.
- _____ 2006. *Prácticas de tecnología educativa. Propuestas para una metodología participativa.* Granada: Grupo Editorial Universitario.
- _____ 2011. *Aplicaciones de la Web en la enseñanza.* Madrid: Los libros de la Catarata.
- Moreno, Isidro y García Serrano, José Antonio.** 2006. Nuevas pantallas: otras formas de comunicar en el siglo XXI. *Educatio Siglo XXI*, n° 24: 123-149.
- Nafría, Ismael.** 2008. *Web 2.0. El usuario, el nuevo rey de Internet.* Barcelona: Gestión 2.000.
- New London Group.** 1996. A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*. Volumen: 66. 1. [en línea]. Disponible en http://wwwstatic.kern.org/filer/blogWrite44ManilaWebsite/paul/articles/A_Pedagogy_of_Multiliteracies_Designing_Social_Futures [consulta 22/01/2012].
- Pisani, Francis y Piotet, Dominique.** 2009. *La alquimia de las multitudes. Cómo la web está cambiando el mundo.* Barcelona: Paidós Comunicación.
- Tapscott, Don y Williams, Anthony.** 2007. *Wikinomics. La nueva economía de las multitudes inteligentes.* Barcelona: Paidós.
- Torre, Antonio de la.** 2006. Web educativa 2.0. *Educec nº20*, enero 2006. [en línea]. Disponible en <http://www.uib.es/depart/gte/gte/educece/revelec20/anibal20.htm> [Consulta 14/01/2012].
- VVAA.** 2011. *Realidad aumentada: una nueva lente para ver el mundo.* Madrid: Fundación Telefónica, Ariel.