

Alfabetismos digitales para una escuela multicultural

ISIDRO MORENO HERRERO
VALENTÍN GONZALO MUÑOZ
Grupo INDICE, Universidad Complutense de Madrid - España

1. La diversidad cultural y lingüística en los centros

La adopción generalizada de medidas específicas para atender al alumnado inmigrante que desconoce la lengua de acogida, ha desplazado y relegado el debate y el intercambio de ideas necesario para generar respuestas progresivas, globales e inclusivas, de más largo alcance que la mera aplicación de una determinada medida específica –pura “ortopedia” pedagógica– para aquella persona considerada y señalada como diferente. En nuestras investigaciones,¹ venimos indagando sobre las condiciones que deben darse en los centros escolares para que la diversidad lingüística y cultural constituya una oportunidad de crecimiento mutuo; eviten las respuestas segregadoras y centradas en el déficit para la enseñanza del español como L2; garanticen la igualdad de derechos y oportunidades de todo el alumnado; y eduquen para la convivencia democrática y la cohesión social. La unidad de análisis la ha constituido el modelo de respuesta a la diversidad cultural y lingüística en los centros escolares de la Comunidad de Madrid, España.

Uno de los principales objetivos de nuestra investigación consiste en elaborar una propuesta inclusiva de intervención, alternativa a las aulas de enlace, que permita mejorar la atención educativa del alumnado alófono 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 objeto de estudio.

Una investigación que pretende estudiar aspectos de la educación intercultural no sólo hace referencia a la investigación educativa como mirada rigurosa que pretende construir, explicar o comprender el fenómeno educativo sino también a la investigación de elementos sociológicos, psicológicos, políticos, éticos, antropológicos, legales, económicos... La educación intercultural se relaciona íntimamente con la complejidad, signo propio de eso que llamamos realidad y la propia mirada, compleja también, al momento de investigar tiene que hacer un esfuerzo reductivo para aprehender partes separadas del todo, ya que el objeto de estudio no deja de ser algo caótico y desordenado al que dirigir la mirada. Entendemos la investigación como una práctica social cuyo propósito es la apropiación de la realidad mediante la construcción de conocimiento.

La población objeto de estudio está constituida por el profesorado, el alumnado, las familias, y la comunidad local en cuatro centros de la Comunidad de Madrid. De los habituales criterios para seleccionar los casos (conveniencia, propósito y probabilidad) hemos elegido el *propósito de la investigación*. Se trata, por tanto, de un proceso de muestreo intencional y no aleatorio en función de las siguientes características de los centros:

¹ Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 -Ref/ EDU2009-13792.

- Contar con un número típico de escolares inmigrantes por centro.
- En tres de los casos, que dispongan de aula de enlace.
- En uno de los casos, que contando con alumnado inmigrante, hayan optado por medidas inclusivas para la enseñanza del español como L2.
- Diversidad tipológica: urbano/rural; público/privado-concertado; Educación Primaria/Educación Secundaria.
- Disposición a participar en el estudio.

Una vez seleccionados los centros escolares iniciamos el proceso de investigación-acción que consta 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 la fase de exploración y tras el análisis de los informes, junto con los profesionales de los centros que están colaborando en nuestro proyecto, se ha abierto un proceso de reflexión y discusión que tiene como objetivo identificar aquellos aspectos de la organización y planificación educativa del centro que puedan estar obstaculizando 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.

Partimos de dos premisas: primero, la institución escolar no es un espacio neutro, por el contrario, es 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; segundo, 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. En consecuencia, creemos que los procesos de cambio y mejora en la escuela deben partir del análisis del contexto educativo concreto que permita al profesorado identificar, como tales, los posibles problemas o dificultades reales –estudio que respaldamos con los informes realizados–, para llegar al convencimiento de que es imprescindible y necesaria la intervención, o incluso el cambio de modelo de enseñanza; barajar, después, las alternativas posibles; y finalmente, diseñar, desarrollar y evaluar el plan de acción. De ahí que nuestro proyecto se configure como un proceso de investigación-acción que intenta promover la reflexión e implicación de toda la comunidad educativa en la transformación del centro escolar.

La propuesta que esbozamos a continuación se enmarca en una de las líneas de acción del proyecto: 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. El contexto: la sociedad de la información

A nadie se nos escapa, a estas alturas, que vivimos inmersos en la poderosa red de la *infocomunicación*. La llamada sociedad de la información o del conocimiento (no entramos ahora en las diferencias) se caracteriza, a grandes rasgos, por la utilización de recursos intelectuales frente a los materiales, dando lugar a la creación y gestión de conocimientos; 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 en los que se nos sirve la cultura elaborada por las multinacionales del ocio y del odio, dando lugar, entre otras cosas, a una desorbitada motivación hacia el consumo; el desarrollo vertiginoso de las (tele)comunicaciones, el *zapping* social al que nos someten creando lo que Moles (1975) llama la sociedad mosaico.

Las actuales infraestructuras en el campo de las telecomunicaciones, por ejemplo, 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, ofreciendo una experiencia tal para el usuario, que puede llegar a pensar que forma parte de su realidad cotidiana, olvidando incluso la tecnología que le da soporte. Los expertos dicen que la realidad aumentada es una forma de hacer más amigable la tecnología, de hecho, algunas de sus aplicaciones empiezan a ser útiles en ámbitos sociales (redes sociales), educativos (aprendizaje contextual, materiales y modelos en 3D), servicios públicos (información proporcionada por las administraciones públicas) o medicina (determinadas intervenciones); aunque donde más rendimiento se le está sacando 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, muy sutilmente unas veces o muy toscamente otras, va inyectando los valores que defiende éste. Así, encontramos que algunos de los aspectos que caracterizan a la tecnología de la información como son la rapidez, el acceso a la información, la interactividad, los nuevos aprendizajes o la aparición de nuevos códigos, se tiñen del color del mercado para dar valor a lo individual, a lo privado, al doble juego de apreciar las identidades plurales y 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, siguen siendo, quizá, la principal arma para *homoindividualizarnos*, es decir, para hacernos a todos espectadores iguales y, de esta forma, alejarnos de la realidad.

3. La escuela: de la lecto-escritura a la alfabetización digital

No se trata, con lo anterior, de dar un sentido apocalíptico de la sociedad y de las tecnologías de la información, sino más bien de empezar a pensar de forma positiva para intentar la búsqueda de soluciones alternativas que beneficien a todos. 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, ya que, como dice Savater (1997, 32) *no es lo mismo procesar información que comprender significados. Ni mucho menos es igual que participar en la transformación de los significados o en la creación de otros nuevos*. De ahí que, para empezar, tomemos el concepto de alfabetización digital tal y como lo define Gilster (1997, 6) *la capacidad de comprender y utilizar la información en múltiples formatos de una amplia diversidad de fuentes...*

El modelo de sociedad apuntado ha ido creando un caldo de cultivo tecnológico en el que, sobre todo, los jóvenes se mueven sin ningún reparo y manejan y acceden al uso de los medios como algo

consustancial a sus formas de ser y manifestarse (aunque a veces el problema radique en la falta de reflexión crítica sobre esos medios; unas veces por la imposibilidad de acceder a los contenidos y otras, por desconocimiento de las posibilidades de la tecnología del medio), 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. Ahora, más que nunca, se hace necesaria una alfabetización en torno a los nuevos lenguajes de los medios tecnológicos.

La escuela multicultural del siglo XXI no debe ser ajena a estas nuevas situaciones, entre otras muchas cosas, debe reorientar sus objetivos hacia la comprensión de nuevos lenguajes, hacia la alfabetización en el sentido que apunta Cummins (2005, 131): *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*. Más contundente 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. (p. 67)

Los jóvenes interpretan el mundo cada vez más a través de medios audiovisuales y de las nuevas pantallas (Internet, televisión, dispositivos móviles, videojuegos, etc.), adquiriendo nuevos conocimientos y nuevos lenguajes; mientras que la transmisión del conocimiento formal, la escuela, se ha quedado en la "lecto-escritura". 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 (2005, 25) *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*.

La escuela multicultural del siglo XXI debe contemplar su acción educadora "desde y con" todos los ámbitos sociales, y para que éstos sean educativos en el sentido de la emancipación de los individuos con respecto a los poderes, es preciso, en primer lugar, descontaminarlos; quizá el mejor antídoto sea la participación real y activa como ciudadanos y la recuperación de las propias identidades. La escuela puede convertirse en el primer paso de esa emancipación procurando hacer de la solidaridad, la comunicación, la justicia, 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 mediática críticamente.

Como hemos apuntado en otras ocasiones (García Serrano y Moreno, 2006), 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”, 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.

Sin embargo, que el alumnado inmigrante, que desconoce la lengua del sitio de acogida, la aprenda de forma rápida, se ha convertido en uno de los principales objetivos de los centros educativos. El aprendizaje de una segunda lengua (L2) por parte de este tipo de alumnado ha suscitado numerosos estudios e investigaciones. Algunas conclusiones de nuestras propias investigaciones (Grupo INDICE, 2008, 2009) sobre las aulas de enlace madrileñas nos muestran que se trata de un modelo educativo tendente a la segregación y a la asimilación, lo que conlleva que el planteamiento que se hace del aprendizaje de la lengua vehicular se aleja de los postulados más aceptados por la comunidad científica que resaltan las ventajas de aprender la L2 en contextos naturales a partir de propuestas interculturales que promuevan la educación bilingüe (Cummins, 2001). El interés por hacerles monolingües en español, refleja el modelo de bilingüismo sustractivo subyacente, en contra de la corriente predominante en otros países, donde se promueve el bilingüismo aditivo.

El centro, la organización del centro, un currículo 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. Las palabras de Besalú y Tort (2009, 47) 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*. Lo que venimos apuntando 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 entornos de aprendizaje: la multialfabetización

Lankshear y Knobel (2008, 74) entienden los nuevos alfabetismos como 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 entornos de aprendizaje giran en torno al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y, más concretamente al desarrollo de dispositivos móviles capaces de “aumentar la realidad” y, sobre todo, de la Web. La Web se ha convertido en la principal aplicación que ha desarrollado Internet. Pisani y Piotet (2009) definen la Web como:

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.

Armas de colaboración masiva, así es como llaman Tapscott y Williams (2007) 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 censuradoras 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.

Lo importante, señalan Pisani y Piotet (2009), es que la *Web* actual es el producto de los efectos de redes que se producen cuando un gran número de internautas lleva a cabo gran parte de sus actividades en la *Web*, utilizando su dimensión colaboradora e interactiva. De hecho, estamos asistiendo a la apropiación de la *Web* por parte de los *webactores*, conectados los unos a los otros en red. Indican, a su vez, que los desarrollos más interesantes se articulan en torno a seis elementos:

- a) Plataforma: la *web* se convierte en la plataforma en la que podemos hacer «casi» todo: enviar *e-mails*, compartir documentos, hacer transacciones comerciales, conversaciones telefónicas, etc.
- b) Recibir/publicar/modificar: la plataforma permite interactuar. Cuando se encuentra o se modifica la información, empieza la comunicación. Los usuarios contribuyen insertando sus comentarios y «subiendo» sus propios contenidos en los *blogs* y los *wikis*.
- c) Alta velocidad: los grandes conductos por los que viajan textos, imágenes y vídeos atraen a cada vez más usuarios. Sin duda, lo más importante es que permiten estar siempre conectado (*always on*). Y las redes móviles están a punto de añadir otra dimensión al fenómeno.

- d) Contribuciones: la alta velocidad estimula las contribuciones y facilita las modificaciones de la plataforma.
- e) Efectos de red: las contribuciones aumentan hasta el punto de crear un conjunto que es mayor que la suma de sus partes. Empresas y tecnologías explotan el contenido generado por los usuarios para desarrollar nuevas formas de negocio. La naturaleza del saber cambia y deja entrever la posibilidad de sacar partido de formas emergentes de inteligencia colectiva.
- f) La «larga cola»: la *web* da lugar a nuevas oportunidades de creación de valores, especialmente en los mercados de nichos, lo que abre el camino a una economía de la diversidad y de la abundancia. (p. 24)

Todo lo anterior puede incluirse bajo el amparo del concepto de la *Web 2.0*. Casi nadie se pone de acuerdo en la definición exacta de lo que es la *Web 2.0*, Nafría (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», el usuario se convierte en creador de contenidos y servicios.

La *Web 2.0* es una nueva forma de inteligencia colectiva, capaz de crear un sinfín de relaciones haciendo que la red sea cada vez más tupida. Los más críticos aseguran que “los grandes” se aprovechan de la actividad colectiva y voluntaria de los usuarios que son los que en realidad hacen el trabajo. No obstante, la *Web* o, si se quiere, la *Web 2.0* es la gran aplicación desarrollada por todas las personas y para todas las personas y de la que a pesar del gran número de herramientas que pone a nuestro servicio aún no podemos decir gran cosa sobre ella, precisamente por su carácter dinámico y abierto.

Algunas de esas armas de colaboración masiva, tales como *webs* temáticas, *blogs*, *microblogging*, *wikis*, *webquest*, *webtask* (trabajo por tareas en la *Web*), cazas del tesoro, *webgincanas*, marcadores sociales, *software* colaborativo, *podcast* y radio, diaporamas y vídeos, etc. 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 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.

Reiteramos la idea de la necesidad de emprender procesos de multialfabetización con una mirada amplia y plural y con las posibilidades que nos ofrece la tecnología; acerca de esto Cummins (2005, 134) señala:

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 ésta 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.

5. Estrategias de atención a la diversidad cultural

Algunas de las estrategias para la multialfabetización encuentran su sistematización 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.

- **Instrumento y recurso**

Se hace referencia a la utilización de estas aplicaciones como un recurso a utilizar en distintos momentos de la práctica docente. Son instrumentos al servicio de las estrategias metodológicas. Desde la perspectiva de los recursos, entendiendo éstos como una forma de actuar, es decir, como la capacidad de decidir sobre el tipo de estrategias que se van a utilizar en los procesos de enseñanza, los medios tecnológicos y las aplicaciones de la *Web*, 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. 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.

- **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.

Los medios tecnológicos, desde el punto de vista educativo, se convierten en vehículos para que cada persona pueda buscar su propia forma de representación, facilitando diversas formas de expresión; entendiendo ésta 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 pues un proceso creativo que pone en marcha mecanismos de transformación y de búsqueda de nuevas posibilidades –originalidad– con la intención de comunicar.

- **Análisis crítico de la información**

Desde la perspectiva de la educación, como ya hemos apuntado, es necesario 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, algunas de las aplicaciones *web* facilitan ese proceso. 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,

permiten conocer mejor los medios y sus lenguajes específicos, y comprender el proceso de elaboración de la información y de los recursos que se emplean.

A partir de la 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, weblog o cuaderno de bitácora

El *Blog* es una herramienta de información. Se compone de entradas que se clasifican por categorías (*tags*). Tiene dos niveles de participación, el autor que es el que escribe las entradas, artículos, y los usuarios o lectores que pueden escribir comentarios. Las entradas se ordenan por orden cronológico y normalmente no hay enlaces entre ellas, aunque el *blog* puede tener vínculos a otros sitios de interés. El *blog* es, en cierto modo, una forma más elaborada de portafolio digital (*e-portfolio*).

Los *blogs* son un instrumento de gran valor para su uso educativo dentro de un modelo basado en la construcción de conocimientos a partir de los esquemas previos que ya se poseen. El profesor actúa como mediador, facilitando 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, canalizar la creatividad, fomentar el debate, etc.

Las 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 sólo 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 Wikis

Un *Wiki* (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 colaborativa (los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten mediante un navegador *web*), por ser un documento dinámico y por tener un historial que registra todo el proceso de participación. Un *Wiki*, puede servir en clase para escribir, leer, dialogar, comunicar, informar, colaborar, opinar y un largo etcétera. Es, en definitiva, un espacio para crear conocimiento.

Las *Wikis* actuales conservan un historial de cambios que permite recuperar fácilmente cualquier estado anterior y ver qué usuario hizo cada cambio, esto nos permitirá 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: realizados en clase entre varios compañeros con *wikis*. 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, audio, etc.
- Portafolios digitales: que nos permita 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 o encontrar las similitudes entre ambas.

5.3 Webquest

Una *WebQuest* es 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, no se pretende que se obtenga mucha información y que se reproduzca, las *WebQuest* deben estar diseñadas para que la información obtenida sea procesada y añadida a nuestro conocimiento dentro de un proceso constructivo.

Desde el punto de vista didáctico el profesorado pasa a ser un mediador entre el alumnado y el aprendizaje, utilizando una metodología que hace que el alumno cuestione, averigüe, indague y, en definitiva, investigue 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 el modelo creado por Bernie Dodge en 1995 y que se viene desarrollando por numerosos docentes, la *WebQuest* se compone de seis partes esenciales: introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación y conclusión.

- En la introducción el objetivo principal es dar algunas informaciones y orientaciones generales acerca del tema sobre el que se va a trabajar y, fundamentalmente, motivar y hacer más atractiva la tarea.
- La tarea es el trabajo que los estudiantes deben realizar.
- El proceso señala los pasos que se deben seguir para llevar a cabo la tarea, es muy importante que la descripción del proceso sea breve, sencilla y clara.

- Los recursos consisten en una lista de sitios Web que el profesor ha localizado para ayudar a los estudiantes a realizar la tarea; en algunas *WebQuest* éstos se introducen en los procesos.
- La evaluación debe señalar los criterios que se van a tener en cuenta; éstos deben ser precisos y claros. Se puede crear una rúbrica o matriz de valoración en la que se recogerán aspectos del proceso seguido y de los resultados, esto permitirá realizar una evaluación cualitativa.
- La conclusión consiste en resumir la experiencia y provocar la reflexión acerca de la actividad realizada con el fin de asimilar y reflexionar sobre lo aprendido.

5.4 Redes sociales o comunidades virtuales en el aula

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, etc. Moreno (2011, 96), las define como *comunidades virtuales con intereses y objetivos comunes dirigidos al intercambio de información personal*. 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.

5.5 Podcast

Un *podcast* o *podcasting*, como también se denomina, 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 ordenador o en algún dispositivo móvil.

La creación de *podcasts* es sencilla, se necesita un programa para grabar y editar. Esta herramienta es muy útil en el aula de L2 para trabajar la comprensión auditiva y la expresión oral. El alumnado puede escuchar *podcasts* escogidos, realizados por sus profesores o por ellos mismos.

Bibliografía

- AREA, Manuel. (2005). La escuela y la sociedad de la información. En VVAA. *Nuevas tecnologías, globalización y migraciones*. Barcelona: Octaedro/MEC/FIE, pp 13-54.
- 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.
- CUMMINS, Jim. (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 SIERRA, Juan Manuel (Eds) (2005). *Multilingüismo, competencia lingüística y nuevas tecnologías*. Barcelona: ICE-Horsori.
- DODGE, B. (1995). What is a WebQuest? <<http://webquest.org/>>[Consulta: ene. 2011].
- GARCÍA SERRANO, José Antonio. y MORENO, Isidro y (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. (Coord.) (2004). *Pantallas, juegos y educación. La alfabetización digital en la escuela*. Bilbao: Desclée De Brouwer.

- Grupo INDICE (2009). *Las aulas de enlace a examen. ¿Espacios de oportunidad o de segregación?* Madrid: CERSA
- 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 la Catarata.
- MORENO, Isidro y GARCÍA SERRANO, José Antonio. (2006). Nuevas pantallas: otras formas de comunicar en el siglo XXI. *Educatio Siglo XXI*, nº 24, 123-149.
- NAFRÍA, Ismael. (2008). *Web 2.0. El usuario, el nuevo rey de Internet.* Barcelona: Gestión 2.000.
- PISANI, Francis. y PIOTET, Dominique. (2009). *La alquimia de las multitudes. Cómo la web está cambiando el mundo.* Barcelona: Paidós Comunicación.
- SAVATER, Fernando. (1997). *El valor de educar.* Barcelona: Ariel.
- TAPSCOTT, Don. y WILLIAMS, Anthony. (2007). *Wikinomics. La nueva economía de las multitudes inteligentes.* Barcelona: Paidós.
- TORRE, A. de la. (2006). Web educativa 2.0. *Edutec n°20*, enero 2006. <<http://www.uib.es/depart/gte/gte/edutece/revelec20/anibal20.htm>> [Consulta: ene. 2011].
- VVAA. (2011). *Realidad aumentada: una nueva lente para ver el mundo.* Madrid: Fundación telefónica/Ariel.