

## La competencia digital e informacional en la escuela

**MANUEL AREA MOREIRA**  
Universidad de La Laguna

### El desconcierto escolar ante la cultura digital

En este comienzo del siglo XXI la escuela como institución social, al igual que está ocurriendo en otros servicios y organizaciones del tiempo actual, se encuentra desconcertada<sup>1</sup>. Los tiempos están cambiando de forma acelerada y tanto los docentes como los estudiantes somos conscientes de que la escuela no puede seguir dando la espalda a las nuevas formas culturales, de comunicación, de difusión y acceso a la información que generan las tecnologías digitales.

Hasta la fecha, enseñar y aprender en las escuelas, en la mayor parte de las ocasiones, ha consistido en trabajar con libros y materiales de la cultura impresa. Sin embargo, pudiéramos afirmar que la época del material impreso como único o casi exclusivo material escolar tiene los días contados o al menos, su cuenta atrás ha comenzado y, en consecuencia, los libros van a coexistir en las aulas con las computadoras y con Internet. Los signos o evidencias del fin de este monopolio son muy visibles en los ámbitos del hogar, del ocio o del tiempo libre de los escolares, aunque todavía sean limitados en los salones de clase.

El alumnado de Educación Infantil, Primaria o Secundaria de los contextos urbanos siente más como propio y próximo una máquina electrónica de juegos que una novela, pasa más tiempo ante una pantalla -sea de televisión o de ordenador- que ante las páginas impresas de un libro. Hoy en día, muchos adolescentes poseen su propio teléfono móvil o celular, disponen de un correo electrónico, juegan con distintos tipos de consolas de videojuegos, consumen múltiples canales televisivos a través de cadenas digitales, navegan por Internet, charlan con sus amigos a través del Messenger, escuchan música en su aparato iPod o MP3, ...

El proceso de socialización cultural que está experimentando el actual alumnado del sistema educativo es radicalmente distinto del que vivió nuestra generación varias décadas atrás. Los que ahora somos adultos, llegábamos a la escuela con experiencias muy limitadas desde un punto de vista tecnológico (únicamente conocíamos el cine, la radio y la televisión en blanco y negro), pero sobre todo apenas teníamos información ajena o lejana a nuestro pueblo o barrio. Los niños y jóvenes de este siglo XXI, por el contrario, desarrollan en los ámbitos extraescolares muchas y variadas experiencias multimediáticas (con ordenadores, videojuegos, televisión, videos, ...) y sobre todo están inundados (por no decir empachados) de información muy diversa sobre todo tipo de acontecimientos, noticias o ideas.

---

<sup>1</sup> Los informes internacionales (como por ejemplo, los informes PISA, *Programme for International Student Assessment*, que evalúan la calidad de los sistemas escolares de los países de la OCDE) señalan graves carencias en los aprendizajes de los estudiantes de casi todos los sistemas escolares a pesar del incremento notable de las inversiones en educación. Por otra parte, cada vez más, el profesorado manifiesta desinterés, desmotivación y falta de entusiasmo profesional en su labor docente. El alumnado señala que se aburre en clase y que no encuentra sentido a lo que se estudia en las escuelas. Las familias tienden a desentenderse de las responsabilidades educativas sobre sus hijos reclamando al estado que se ocupe de los mismos. Los medios de comunicación social son instituciones más poderosas que la propia escuela en la transmisión de valores culturales sobre la infancia y la juventud. Todo ello son los síntomas del desconcierto escolar ante los múltiples fenómenos de cambio tecnológico, político, cultural y económico de la sociedad global del siglo XXI.

Para muchos niños o niñas de entornos urbanos, al menos en las sociedades económicamente desarrolladas, es normal que en su tiempo libre jueguen con consolas de videojuegos (sean portables como la Game Boy, la PSP o la Nintendo DS, o de sobremesa como la Play Station, la Wii o la Xbox), utilicen el PC para buscar información o realizar alguna tarea escolar, que visualicen películas infantiles bien a través de un aparato de DVD o que utilicen algún juguete electrónico programable. Para la infancia y juventud del tiempo actual las tecnologías de la información y comunicación no sólo se han convertido en objetos normales de su paisaje vital y experiencia cotidiana, sino también en señas de identidad generacional que los distingue del mundo de los adultos. En este sentido pudiéramos decir que los niños y jóvenes nacidos en la última década del siglo XX son la primera generación nacida y socializada bajo las formas culturales idiosincrásicas surgidas por la omnipresencia de las tecnologías digitales.

### **Nuevas alfabetizaciones, TIC y escuela: el desarrollo de competencias informacionales y digitales**

La cultura del siglo XXI es multimodal, es decir, se expresa, produce y distribuye a través de múltiples tipos de soportes (papel, pantalla), mediante diversas tecnologías (libros, televisión, computadoras, móviles, Internet, DVD, ...) y empleando distintos formatos y lenguajes representacionales (texto escrito, gráficos, lenguaje audiovisual, hipertextos, etc.). Por ello, desde hace, al menos, dos décadas distintos expertos, colectivos, asociaciones y especialistas educativos reclaman la necesidad de que se incorporen nuevas alfabetizaciones al sistema educativo. Alfabetizaciones centradas bien en la adquisición de las competencias de producción y análisis del lenguaje audiovisual, en el dominio del uso de los recursos y lenguajes informáticos, o en el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección y reconstrucción de la información. Por ello, muchos expertos han empezado a proponer nuevas alfabetizaciones: alfabetización audiovisual, alfabetización digital, alfabetización informacional (ver cuadro adjunto tomado de Area, Gros y Marzal, 2008)

<b>LAS NUEVAS ALFABETIZACIONES</b>	
<i>Alfabetización audiovisual</i>	Se desarrolla con la finalidad de formar al alumnado como sujeto con capacidad para analizar y producir textos audiovisuales así como para prepararlo para el consumo crítico de los productos de los medios de masas como el cine, televisión o publicidad. Se considera la imagen y sus distintas formas expresivas como un “lenguaje” con sus propios elementos y sintaxis. Se implementó parcialmente en el sistema escolar en los años ochenta y noventa.
<i>Alfabetización tecnológica o digital</i>	El propósito de esta alfabetización es desarrollar en los sujetos las habilidades para el uso de la informática en sus distintas variantes tecnológicas: computadoras personales, navegación por Internet, uso de software de diversa naturaleza. Se centra en enseñar a manejar el hardware y el software. Tuvo un desarrollo limitado en el sistema escolar en la década de los noventa, aunque continúa en la actualidad.
<i>Alfabetización informacional</i>	El origen de esta propuesta procede de los ambientes bibliotecarios. Surge como respuesta a la complejidad del acceso a las nuevas fuentes bibliográficas distribuidas en bases de datos digitales. Se pretende desarrollar las competencias y habilidades para saber buscar información en función de un propósito dado, localizarla, seleccionarla, analizarla, y reconstruirla.

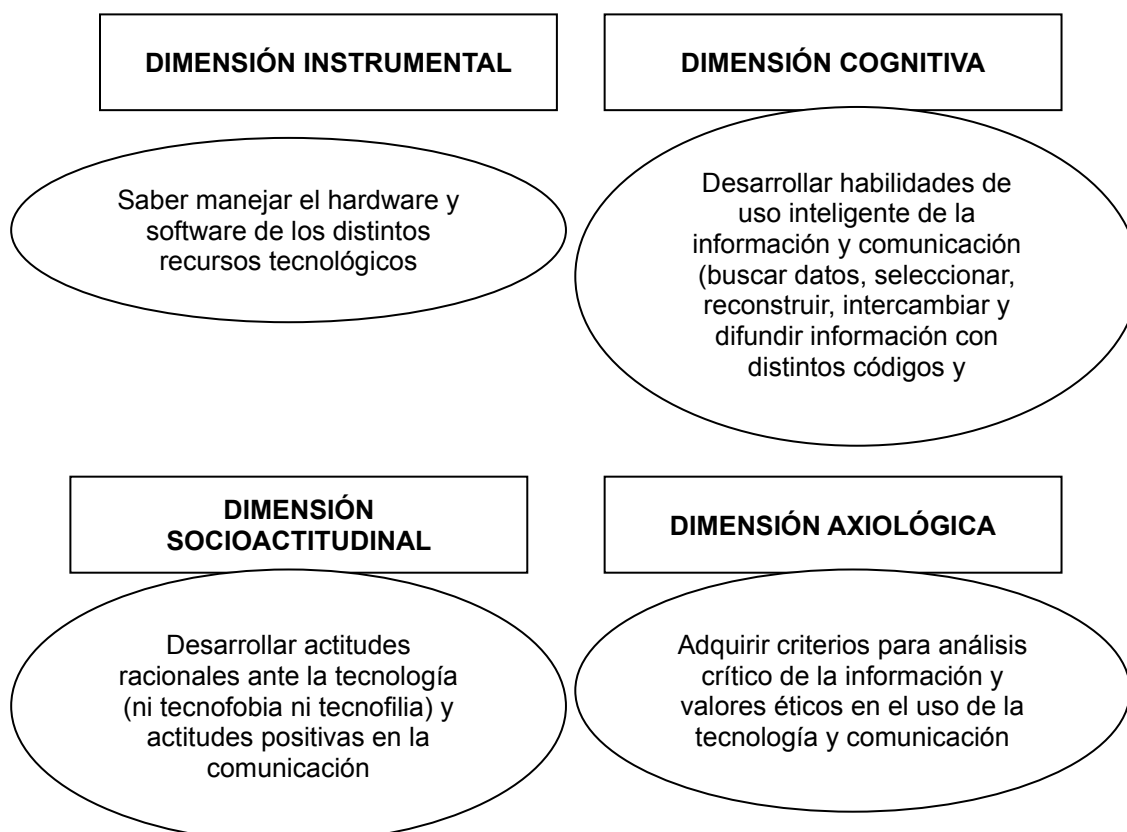
<i>Multialfabetización</i>	El concepto procede del ámbito anglosajón formulado por el <i>New London Group</i> a mediados de la década de los noventa. Defiende que en una sociedad multimodal debe prepararse y cualificarse al alumnado ante los múltiples medios y lenguajes de la cultura del tiempo actual con un planteamiento integrado de los distintos alfabetismos
----------------------------	--

Lo relevante, en este planteamiento, será el desarrollo de procesos formativos dirigidos a que cualquier sujeto aprenda a aprender (es decir, adquiera las habilidades para el autoaprendizaje de modo permanente a lo largo de su vida); sepa enfrentarse a la información (buscar, seleccionar, elaborar y difundir aquella información necesaria y útil); se cualifique laboralmente para el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación; y tome conciencia de las implicaciones económicas, ideológicas, políticas y culturales de la tecnología en nuestra sociedad.

Por esta razón, una meta educativa importante para las escuelas debiera ser la formación de los niños y jóvenes como usuarios conscientes y críticos de las nuevas tecnologías y de la cultura que en torno a ellas se produce y difunde. Planteamiento derivado, o si se prefiere, inspirado en las tesis de la alfabetización liberadora de Freire (Freire y Macedo, 1989) en el sentido de que la alfabetización no sólo es un problema técnico de adquisición de la mecánica codificadora de los símbolos de la lectoescritura, sino un aprendizaje profundo y global que ayuda al sujeto a emanciparse, a reconocer la realidad que le circunda y en consecuencia, a reflexionar sobre la misma y actuar en consecuencia con su pensamiento.

En consecuencia, un modelo educativo integral para la alfabetización en el uso de las nuevas tecnologías (véase el gráfico adjunto) debiera plantear el desarrollo simultáneo de cuatro ámbitos o dimensiones formativas:

#### DIMENSIONES DE LA MULTIALFABETIZACIÓN



**Dimensión instrumental:** relativa al dominio técnico o instrumental de cada tecnología. Es decir, conocimiento práctico o habilidades para el uso del hardware (montar,

instalar y utilizar los distintos periféricos y aparatos informáticos) y del software o programas informáticos (bien del sistema operativo, de procesadores de textos, de tratamiento de la imagen, de navegación por Internet, de comunicación, etc.)

· **Dimensión cognitiva:** relativa a la adquisición de los conocimientos y habilidades específicos que permitan buscar, seleccionar, analizar, comprender y recrear la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías así como comunicarse con otras personas mediante los recursos digitales. Es decir, aprender a utilizar de forma inteligente la información tanto para acceder a la misma, como a recrearla y difundirla a través de distintas modalidades simbólicas y mediante distintas fuentes y recursos digitales.

· **Dimensión socioactitudinal:** relativa al desarrollo un conjunto de actitudes hacia la tecnología de modo que no se caiga ni en un posicionamiento tecnofóbico (es decir, que se las rechace sistemáticamente por considerarlas maléficas) ni en una actitud de aceptación acrítica y sumisa de las mismas. Asimismo supone adquirir y desarrollar normas de comportamiento que impliquen una actitud social positiva hacia los demás como puede ser el trabajo colaborativo, el respeto y la empatía.

· **Dimensión axiológica:** relativa a la toma de conciencia de que las tecnologías de la información y comunicación no son asépticas ni neutrales desde un punto de vista social, sino que las mismas inciden significativamente en el entorno cultural y político de nuestra sociedad, así como a la adquisición de valores y criterios éticos con relación al uso de la información y de la tecnología evitando conductas de comunicación socialmente negativas.

En definitiva, la alfabetización, o mejor dicho, la multialfabetización debiera entenderse como el proceso de adquisición de los recursos intelectuales necesarios para interactuar tanto con la cultura existente como para recrearla de un modo crítico y emancipador y, en consecuencia, como un derecho y una necesidad de los ciudadanos de la sociedad informacional. El reto escolar, por tanto, será formar al alumnado como un usuario competente en el tratamiento de la información independientemente del vehículo o tecnología a través de la cual se transmite y cualificarlo para interactuar inteligentemente con variadas formas culturales. En este sentido, la competencia informacional y digital incorporada en el currículo de la Educación Primaria y Secundaria derivado de la LOE puede ser una buena oportunidad para materializar en la práctica educativa este nuevo enfoque sobre la alfabetización acorde con la formación de la ciudadanía del siglo XXI.

### **Competencias para Aprender a Informarse, a Expresarse y a Comunicarse**

Las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), al igual que cualquier otro material o recurso didáctico, posibilitan el desarrollo y puesta en práctica de distintas tareas de aprendizaje de naturaleza diversa (McFarlane, 2001). Cuando un grupo de alumnos de una clase trabajan con computadoras conectadas a Internet el papel del profesor y la situación de enseñanza se altera sustantivamente si lo comparamos con el trabajo de aula basado en el libro de texto. Los medios curriculares de naturaleza digital no imponen una misma secuencia o linealidad discursiva del trabajo académico. La navegación hipertextual a través del WWW es una experiencia distinta para cada uno de los alumnos implicados por lo que, en la misma aula, no se producirá un ritmo y secuencia de aprendizaje homogénea y unívoca para todos. Ello exige al docente el desarrollo de una metodología más flexible y una atención individualizada a cada alumnos o grupo de trabajo. Por el contrario, el uso del mismo texto escolar por todos los alumnos permite al profesor imponer una misma secuencia y actividades para todo el grupo clase.

**COMPETENCIAS PARA LA ADQUISICIÓN Y  
COMPRESIÓN DE INFORMACIÓN** (buscar  
información, documentarse, analizarla y  
extraer conclusiones)

**AMBITOS DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS  
INFORMACIONALES Y COMUNICATIVAS A TRAVÉS DE TIC**

**COMPETENCIAS PARA LA  
EXPRESIÓN Y  
COMUNICACIÓN DE  
INFORMACIÓN** (elaborar pags  
web, blogs, presentaciones  
multimedia, videoclips...)

**COMPETENCIAS PARA LA  
INTERACCIÓN SOCIAL** (trabajo  
colaborativo entre clases y  
centros, foros de debate, correo  
electrónico...)

En el desarrollo de procesos de aprendizaje en los que estén implicados el uso de las TIC pudiéramos identificar tres grandes ámbitos o dimensiones competenciales en el aprendizaje del alumnado (ver gráfico):

- a) Un ámbito relacionado con aprender a buscar, localizar y comprender la información empleando los recursos de Internet,
- b) otro ámbito vinculado con aprender a expresarse mediante distintos tipos de lenguajes, formas simbólicas y tecnologías y, en consecuencia, con saber difundir públicamente las ideas propias sea mediante presentaciones multimedia, blogs, wikis o cualquier otro recursos digital, y
- c) aprender a comunicarse e interactuar socialmente con otras personas a través de los recursos de la res (email, foros, videoconferencias, etc.).

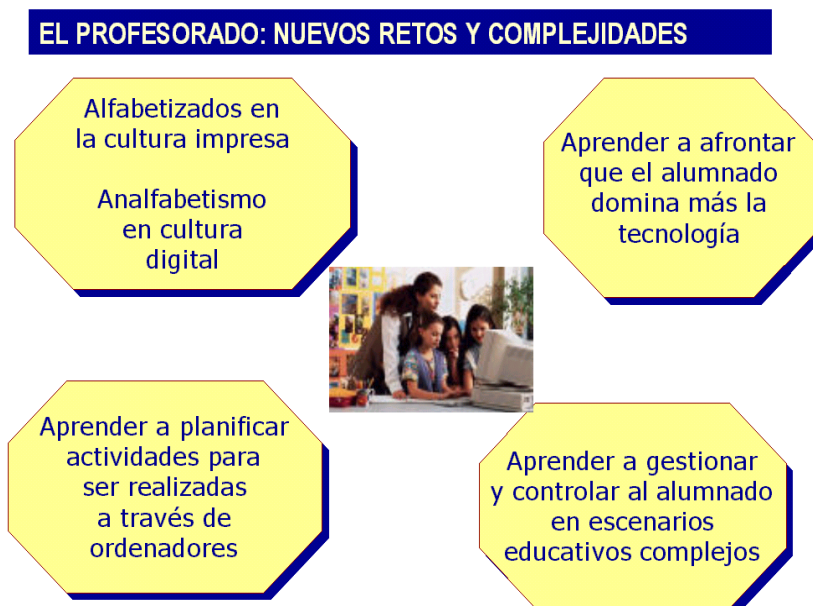
**Internet, el constructivismo y la innovación educativa:  
nuevos retos y perfil para los docentes**

Los nuevos desafíos y retos educativos que tienen los profesores ante la omnipresencia de las tecnologías digitales podrían sintetizarse en las siguientes ideas:

- a) *El alumnado está sobreinformado.* A diferencia de generaciones precedentes, los estudiantes de hoy en día, al igual que el resto de ciudadanos, están expuestos a un continuo flujo de información que provoca saturación de datos. La televisión, Internet, el cine, la publicidad, la radio, ..., permanentemente están difundiendo acontecimientos, noticias, opiniones, ideas que llegan como una avalancha interminable. En consecuencia, la cantidad de información que los alumnos poseen sobre los acontecimientos de la realidad -sea de tipo político, deportivo, musical, o de sucesos- es abrumadora. Pero mucha información, no significa necesariamente más conocimiento. Todo lo contrario. El problema educativo que se deriva de este hecho consiste en cómo ayudar al alumnado a dar sentido y forma a todo ese cúmulo de información que éstos obtienen desde que se levantan hasta que se acuestan. El nuevo reto para la docencia es ayudar a reconstruir dicha información con la finalidad de convertirla en un conocimiento comprensible y con significado. Esta meta educativa requiere que en las aulas se potencie y se desarrolle en los alumnos las habilidades y competencias relacionadas con la búsqueda de información, con saber discriminar lo que es información útil y de interés para ciertos propósitos, analizar y contrastar datos obtenidos de diversas fuentes, así como

aprender a organizarla, reconstruirla y difundirla. En definitiva, es enseñar a utilizar la enorme información disponible y ofertada por las TICs (Tecnologías de Información y Comunicación) de forma inteligente y crítica.

- b) *El profesor debe asumir la pérdida de su monopolio como fuente única del conocimiento, así como reconocer que el alumnado sabe y domina más la tecnología que los adultos.* Hasta



hace poco, el conocimiento que debían aprender los alumnos se obtenían básicamente de dos fuentes: el libro de texto y el profesor. Lo que dijeran ambos era una verdad no cuestionable. Precisamente este monopolio del saber era el que otorgaba carta de legitimidad de lo que se denomina la autoridad moral del profesor sobre su alumnado. Sin embargo, a través de Internet o de un enciclopedia digital, cualquier alumno, puede contrastar el conocimiento que se transmite en clase

sin grandes dificultades y en poco tiempo. Y contrastar el conocimiento, es el primer paso para cuestionarlo. A este hecho hemos de añadir que los jóvenes y adolescentes suelen, en líneas generales, ser usuarios más diestros y habilidosos de las tecnologías digitales que los adultos. Por ello, los docentes deben empezar a asumir que en las situaciones de uso de ordenadores en el aula, el alumnado en muchas ocasiones al dominar en mayor medida la tecnología, representa una pérdida de la autoridad docente anteriormente aludida. Ello, en principio, no es bueno ni malo. Es simplemente un fenómeno nuevo con el que hay que aprender a convivir.

- c) *El papel del docente en el aula debe ser más un organizador y supervisor de actividades de aprendizaje que los alumnos realizan con tecnologías, más que un transmisor de información elaborada.* En este sentido, y coherentemente con el punto anterior, el docente de secundaria no puede erigirse en el único depositario del saber y desarrollar una metodología de enseñanza expositiva de forma que su rol en el aula sea la de un transmisor de información. Una metodología de enseñanza con ordenadores apoyada en planteamientos constructivistas del aprendizaje, requiere que el docente invierta tiempo en la planificación previa de los objetivos, contenidos y actividades que los alumnos tendrán que realizar con los ordenadores (creación de materiales didácticos en soporte electrónico, selección de software educativo, plantear tareas problemáticas y seleccionar recursos web para el trabado del alumnado, ...). Lo deseable es planificar propuestas de utilización de Internet apoyadas en una metodología de enseñanza que requieran al alumnado desarrollar proyectos de trabajo y de resolución de situaciones problemáticas. Las denominadas *WebQuest* son quizás el mejor ejemplo de este tipo de planteamiento y que están teniendo amplia difusión no sólo en el contexto español, sino también internacional. De este modo, el papel del docente en el aula será, principalmente, gestionar el uso que el alumnado haga de dichas actividades, ofrecer las pautas y orientaciones necesarias para que éstos cumplimenten exitosamente dichas tareas, supervisar de forma personalizada la realización de las mismas, y evaluarlas.
- d) *Enseñar con ordenadores en una perspectiva constructivista incrementa la complejidad de gestión de la clase.* Un modelo de enseñanza basado en el libro de texto y en la clase magistral del profesor es menos complejo de gestionar que un modelo de enseñanza-

aprendizaje apoyado en la actividad del alumno trabajando con ordenadores. En el primer caso, toda la clase está implicada en la misma tarea simultáneamente (atender a una explicación, leer un texto, realizar un ejercicio, etc.). Por el contrario, en el segundo caso, cada alumno o pequeño grupo está realizando tareas distintas en función del ritmo o secuencia de trabajo que el propio alumno o grupo desarrolla. Esto implica que el profesor debe organizar y atender simultáneamente a demandas o necesidades variadas ofreciendo permanente tutorización y apoyo. Por esta razón, una clase cuyos alumnos trabajan mediante una metodología constructivista es más compleja de gestionar (y puede generar más estrés) que la clase tradicional. Dicho de otro modo, todo docente debe ser consciente que un entorno constructivista de aprendizaje con ordenadores representa más un desafío para la profesionalidad docente que una solución fácil a los problemas organizativos del trabajo académico.

- e) *Frente al aprendizaje como una experiencia individual el reto es utilizar la tecnología para generar procesos de aprendizaje colaborativo entre los alumnos de la clase y entre clases geográficamente distantes.* Una de las potencialidades más interesantes de las redes digitales es su capacidad para intercambiar información independientemente del tiempo y del espacio, y, en consecuencia facilitar la comunicación entre alumnos y profesores más allá de las paredes de su aula. Métodos y actividades de uso pedagógico de Internet como es la *correspondencia escolar* entre alumnos de centros diferentes, los *círculos de aprendizaje* que supone el desarrollo de temas y/o unidades didácticas de forma compartida entre aulas geográficamente distantes, junto con proyectos y experiencias de colaboración transnacional como *iEARN*, *iWorks Links*, *Clases Gemelas*, *Educar.org*, o *KidLink*, ponen de manifiesto que una de las mayores y significativas innovaciones que aportan las redes telemáticas a la educación es que éstas facilitan el trabajo en equipo y/o la cooperación entre alumnos de secundaria al margen del espacio físico de su aula y de los límites del horario escolar. La utilización del correo electrónico, de los foros de debate digitales, del chat y del messenger o de plataformas de formación a distancia como WebCT, e-duca, Moodle, ..., entre otras muchas, están permitiendo el desarrollo de procesos de aprendizaje cuyo eje central es la colaboración con otros sujetos mediante la tecnología.

### **Hacia un modelo educativo innovador: Decálogo para el uso de las TIC en las aulas**

A veces se comete el error de pensar que la mera presencia de las tecnologías en el aula provocan, de forma casi automática, la mejora de la calidad de la enseñanza y que facilitan el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, muchos estudios e informes internacionales (Area, 2008) sobre todo en el contexto europeo han puesto de manifiesto el impacto y utilización pedagógica de las TIC en las escuelas dibujan un panorama más gris de lo deseable, menos ilusionante de lo esperado.

Existen evidencias de que, en muchas ocasiones, el uso de las TIC en el aula no suponen una alteración o innovación de la práctica educativa. De hecho, una gran mayoría de profesorado tiende a emplear la tecnología para hacer las mismas tareas que tradicionalmente han realizado con libros y pizarrón: exponer los contenidos de forma magistral o en indicar al alumnado que realice ejercicios o actividades repetitivas o de bajo nivel de complejidad cognitiva. La innovación está en la tecnología (se cambia el papel por la pantalla), pero no en la pedagogía. Es decir, se incorporan nuevas tecnologías de la información y comunicación al aula, pero son utilizadas bajo un modelo pedagógico tradicional y obsoleto.

Es evidente que cuando un profesor decide emplear las nuevas tecnologías digitales en su docencia inevitablemente se está planteando nuevos retos y desafíos de su profesionalidad. Este proceso de innovación de su práctica docente no es fácil ni se logra en poco tiempo. Por ello quisiera destacar la idea básica y central de que la planificación de actividades con tecnologías no puede realizarse de modo espontáneo y azaroso, sino que debe partir de un modelo educativo. Es decir, la actividad cobra sentido pedagógico no por la mera realización de la misma, sino porque ésta es parte de un proceso más amplio dirigido a lograr las metas de aprendizaje que subyacen a

un determinado modelo de educación.

Mi sugerencia en consecuencia, es que un proyecto o planificación didáctica destinada a que el alumnado aprenda a través de la realización de actividades realizadas con las TIC en una perspectiva metodológica que asuma los planteamientos y principios que hemos enunciado anteriormente debiera planificarse bajo un **modelo educativo** caracterizado por lo siguiente:

- Alfabetización en competencias digitales e informacionales: es decir formar al alumnado para que pueda reconstruir y dar significado a la multitud de información que obtiene extraescolarmente en los múltiples medios de comunicación digitales de la sociedad del siglo XXI y desarrollar las competencias para utilizar de forma inteligente, crítica y ética la información.
- La metodología de enseñanza que se desarrolle debe caracterizarse por cuestionar el monopolio del libro de texto como fuente única del conocimiento y estimular en el alumnado la búsqueda de nuevas informaciones a través de variadas fuentes y tecnologías, así como la reflexión y el contraste crítico permanente de los datos.
- Enseñar con ordenadores en una perspectiva constructivista significa plantear problemas para que los propios alumnos articulen planes de trabajo y desarrollen las acciones necesarias con la tecnologías cara a construir y obtener respuestas satisfactorias a los mismos de forma que aprendan a expresarse y comunicarse a través de las distintas modalidades y recursos tecnológicos.
- Frente al aprendizaje como una experiencia individual el reto es utilizar la tecnología para generar procesos de aprendizaje colaborativo entre los alumnos de la clase y entre clases geográficamente distantes.
- El papel del docente en el aula debe ser más un organizador y supervisor de actividades de aprendizaje que los alumnos realizan con tecnologías, más que un transmisor de información elaborada. Considerar que la alfabetización es multimodal, es decir, el proceso alfabetizador debe desarrollar las competencias en múltiples lenguajes y medios, y debe partir de las experiencias culturales que el alumnado adquiere extraescolarmente.
- Planificar el proceso y las actividades de alfabetización informacional, audiovisual y digital como una tarea integrada y transversal en el desarrollo del curriculum de todas las materias. Es decir, el proceso de multialfabetización no debe ser planificado como una acción separada y al margen de los contenidos y objetivos curriculares que se desarrollan en el aula.

De este modelo educativo de referencia general para la utilización de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje escolares pudieran inferirse un conjunto de criterios, que a modo de decálogo, pudieran servir para guiar la planificación y el desarrollo de prácticas didácticas con TIC en el aula (Ver cuadro adjunto)

#### DECÁLOGO PARA EL USO DE LAS TIC EN EL AULA

(Area, Gros y Marzal, 2008)

1. Lo relevante debe ser siempre lo educativo, no lo tecnológico. Un docente cuando planifique el uso de las TIC siempre debe tener en mente qué es lo que van a aprender los alumnos y en qué medida la tecnología sirve para mejorar la calidad del proceso de enseñanza que se desarrolla en el aula.
2. Un profesor o profesora debe ser consciente de que las TIC no tienen efectos mágicos sobre el aprendizaje ni generan automáticamente innovación educativa. El mero hecho de usar ordenadores en la enseñanza no implica ser mejor ni peor profesor ni que sus alumnos incrementen su motivación, su rendimiento o su interés por el aprendizaje.
3. Es el método o estrategia didáctica junto con las actividades las que promueven



un tipo u otro de aprendizaje. Con un método de enseñanza expositivo, las TIC refuerzan el aprendizaje por recepción. Con un método de enseñanza constructivista, las TIC facilitan un proceso de aprendizaje por descubrimiento.

4. Se deben utilizar las TIC de forma que el alumnado aprenda “haciendo cosas” con las mismas. Es decir, debemos organizar en el aula experiencias de trabajo para que el alumnado desarrolle tareas con las TIC de naturaleza diversa como pueden ser el buscar datos, manipular objetos digitales, crear información en distintos formatos, comunicarse con otras personas, oír música, ver videos, resolver problemas, realizar debates virtuales, leer documentos, contestar cuestionarios, trabajar en equipo, etc.
5. Las TIC deben ser utilizadas tanto para el trabajo individual de cada alumno como para el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo entre grupos de alumnos tanto presencial como virtualmente.
6. Cuando se planifica una lección, unidad didáctica, proyecto o actividad con TIC debe hacerse explícito no sólo el objetivo y contenido de aprendizaje de la materia o asignatura curricular, sino también el tipo de competencia o habilidad de alfabetización tecnológica/informacional que se quiere promover en el alumnado.
7. Es muy importante tener planificados el tiempo, las tareas o actividades, los agrupamientos de los estudiantes, y el proceso de trabajo que los alumnos tienen que realizar con las computadoras. Cuando se pongan en practica actividades con los recursos digitales debe evitarse la improvisación.
8. Las actividades de utilización de los ordenadores tienen que estar integradas y ser coherentes con los objetivos y contenidos curriculares que se están enseñando. Es decir, el uso de las TIC no debe considerarse ni planificarse como una acción ajena o separada del proceso de enseñanza habitual.
9. Debe desarrollarse un proceso de enseñanza de la multialfabetización dirigido a que el alumnado cultive y desarrolle las habilidades de búsqueda, consulta y elaboración de información, de expresión y difusión de la misma a través de diferentes canales y lenguajes, así como para relacionarse y comunicarse con otras personas.
10. Todo proceso de desarrollo de competencias informacionales y digitales debe cultivar simultáneamente la dimensión instrumental, cognitiva, actitudinal y axiológica del aprendizaje del alumnado con relación a la multialfabetización.

### **Una última idea para acabar: Hacia el aula como centro de recursos multimodal**

¿Tienen sentido y utilidad los libros de texto en la escuela del siglo XXI? ¿Debe seguir existiendo un material didáctico como los textos escolares en una escuela destinada a formar a los ciudadanos de la sociedad de la información y de las tecnologías? ¿Pueden enseñar y desarrollar sus tareas docentes el profesorado sin textos escolares en papel? Creo que éstas son cuestiones básicas que tenemos que empezar a plantearnos y reflexionar.

Supongo que el profesorado de dentro de una década apenas utilizará libros en papel, porque seguramente éstos empiecen a ser sustituidos por otros soportes electrónicos, como son los denominados, ebooks. Esta es mi hipótesis a medio y largo plazo. Los libros no desaparecerán, aunque su soporte físico si se transformará. Es decir, mi visión es que dejarán de ser impresos en papel, y su soporte será digital. Ello evidentemente afectará de forma notoria a las características no sólo estructurales del texto escolar, sino también a sus potencialidades y propuestas de uso

pedagógico. Pero la escuela debe ser multimodal. Y esto significará que debe formar al alumnado tanto en las competencias y habilidades de uso de los libros tradicionales en papel, como en el acceso y empleo de las nuevas formas digitales de transmisión de la información. Lo relevante debiera ser la pedagogía implementada en el salón de clase, no los medios tecnológicos empleados.

En definitiva, desde mi punto de vista la escuela actual tiene que ser el espacio social donde convivan y se apoyen mutuamente los libros con las computadoras, donde se forme (o alfetice) al alumnado para que sea capaz de emplear indistintamente los recursos y saberes tanto de la cultura impresa como de la digital. Lo relevante para la escuela de este comienzo del siglo XXI es que los niños y niñas realicen muchas y variadas actividades de aprendizaje con todos los medios y tecnologías que dispone nuestra sociedad. Actividades como leer libros, usar enciclopedias y diccionarios, escribir textos, ver videos, buscar en bases de datos digitales, elaborar archivos multimedia, ver y analizar productos televisivos, crear sitiosweb, comunicarse mediante email y/o foros, ... En definitiva lo que está en juego no es cambiar unos materiales educativos del pasado (los libros de texto) por otros sofisticados tecnológicamente, sino formar adecuadamente al alumnado como ciudadanos cultos, críticos y preparados para afrontar las incertidumbres y rasgos multimediáticos de la cultura del siglo XXI y ello significará cambiar la pedagogía utilizando tanto con los libros como con las computadoras.

## BIBLIOGRAFÍA

- AREA, M.: *La educación en el laberinto tecnológico. De la escritura a las máquinas digitales*. Barcelona, Octaedro-EUB, 2005.
- AREA, M.; GROS, B. Y MARZAL, M.A.: *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y comunicación*. Madrid, Síntesis, 2008.
- BURBULLES, N.C. y CALLISTER, T.A.: *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Barcelona, Granica. 2001
- GUTIÉRREZ, A.: *Alfabetización digital. Más allá de teclas y ratones*. Gedisa, Barcelona, 2004.
- PEREZ TORNERO, J.M.. (Comp): *Comunicación y educación en la sociedad de la información*. Madrid, Paidós, 2000
- GROS SALVAT, B.: *El ordenador invisible. Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona, Gedisa, 2000
- McFARLANE, A. (2001): *El aprendizaje y las tecnologías de la información*. Madrid, Aula XXI
- MONEREO, C. y otros: *Internet y competencias básicas*. Graó, Barcelona, 2005
- SANCHO, J.Mª (Coor): *Tecnologías para transformar la educación*. AKAL/UIA, Madrid, 2006.