

## Programas Escuela 2.0 y Pizarra Digital: un paradigma de mercantilización del sistema educativo a través de las TICs

José Luis MURILLO GARCÍA

Correspondencia

José Luis Murillo García

Escuela de Sahaún  
CRA Alta Rigaborza  
c/San Pedro, 1, 22440  
Benasque (Huesca)

Teléfonos:  
657314605

Correos electrónicos:  
[joseluismurillo Garcia@gmail.com](mailto:joseluismurillo Garcia@gmail.com)

Recibido: 27/01/2010  
Aceptado: 25/03/2010

### RESUMEN

Vivimos en una sociedad digital impulsada y gestionada por un mercado global dirigido por corporaciones multinacionales y grandes instituciones financieras que imponen un nuevo papel a la educación: la escuela como elemento esencial de la economía por sus inversiones, por su importancia como escaparate, pero, sobre todo, por su función en la formación de la nueva clase social, los "prosumidores" y "prosumidoras". El paradigma de estas transformaciones lo encontramos en el programa "Escuela 2.0" con un antecedente: el programa "Pizarra Digital" en Aragón.

**PALABRAS CLAVE:** Educación, Nuevas

Tecnologías, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Sociedad digital, Escuela 2.0, Mercantilización educativa.

## School 2.0 Programs and Digital Blackboard: one paradigm mercantilization of the educational system through ICTs

### ABSTRACT

We now live in a digital society, fostered and run by a global market, which in turn is managed by multinational corporations and large financial institutions that are creating a new role for education: the school, as an essential element of the economy due to its investments and its importance as a market place for multinationals, but most

importantly due to its function in training of a new social class, the “prosumers”. The paradigm of these changes can be clearly seen in the “School 2.0” and its predecessor, the “Digital Blackboard” resources in Aragón (Spain).

**KEY WORDS:** Education, New Technologies, Information and Communication Technologies, Digital Society, Education market.

*“Se harán adictos y en algún momento, en la próxima década, encontraremos la manera de sacar beneficios”*

Bill Gates, 1998

*“Los portátiles hacen mejorar una buena escuela, pero no hacen que una mala escuela sea buena”*

Mark Warschauer, 2008

## I. Introducción

A principios del curso 2009-10 se aprobó en España el Programa “Escuela 2.0” después de varias reuniones a puerta cerrada entre el Ministerio de Educación, en concreto por parte de Eva Almunia como Secretaria de Estado para la Educación, y una serie de multinacionales, grupos financieros y editoriales: Microsoft, Intel, HP, Iecisa (El Corte Inglés), JP Sà Couto (el OEM portugués de Microsoft), Telefónica, Vodafone, Banesto, la editorial Santillana del grupo PRISA,... (devolucion.org, 2009)

El Programa “Escuela 2.0” es un programa con un único objetivo que nada tiene que ver con planteamientos pedagógicos o educativos como él mismo manifiesta explícitamente:

*“El objetivo es la transformación, en los próximos cuatro años, de las clases tradicionales de 5º y 6º de Primaria y 1º y 2º de Secundaria en aulas digitales dotadas con pizarras digitales y conexión inalámbrica a Internet, en las que el profesor dispondrá de un ordenador portátil y en las que cada alumno trabajará con un ordenador personal ultraportátil.” (MEC, 04/09/2009)*

O sea, sólo busca repartir tecnología por los centros y crear infraestructuras, una tecnología y unas infraestructuras necesarias para abrir el camino a los nuevos productos de ese conjunto empresarial en nuestras aulas, tanto hardware como software, contenidos digitales o conexiones a internet, sin dar opción a que cada centro, profesor o profesora decidan como sacar un mejor aprovechamiento didáctico de esas herramientas adaptándolas a su realidad, a su proyecto educativo de centro o a sus proyectos de innovación, ya que establece claramente desde el principio cual es el objetivo, que es lo que se va a enviar a los centros y como debe distribuirse entre el alumnado, lo que llama una *“dotación eficaz estandarizada”* (MEC, 04/09/2009).

Este programa, por como se ha gestado y se está desarrollando y a pesar de su elevado coste, difícilmente puede aportar mejoras significativas a nuestro sistema educativo si hacemos caso a los abundantes estudios realizados hasta ahora sobre utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en las aulas. Informes, entre muchos otros, como los de Carnoy, Martin (2004) de la Universidad de Standford ya iniciados en los años 80 y continuados hasta hoy, el análisis de Fuchs, T. y Woessmann, L. (2004) sobre el informe PISA de 2003, la estupenda síntesis de Area, Manuel (2005) *“Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación.”*, tesis doctorales como *“La escuela vasca ante el cambio tecnológico (1999-2004). Tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza”* de Monge Benito, Sergio (2008), reflexiones sobre la introducción de los Tablets PC en Aragón como las que aparecen en *“Pizarra digital y competencias básicas”* de Gil Alejandro, Jesús (2008), las conclusiones de Warschauer, Mark (2008) de que los portátiles no influyen en los resultados y no eliminan las brechas digitales por si mismos, los análisis que hace Lacasa, José M. (2009) sobre el informe PISA de 2006, la *“Evaluación del programa Pizarra Digital aragonés”*

de Ferrer, Ferrán y otros (2010),... que coinciden todos e insisten una y otra vez en que la calidad educativa y los aprendizajes no mejoran significativamente, e incluso en algunos casos pueden empeorar, por la mera introducción de ordenadores y pizarras digitales en las aulas sin más, ya que hay otros factores determinantes y mucho más importantes que hay que tener en cuenta y prever. Entre otros:

- formación, estabilidad y motivación del profesorado
- metodología empleada
- implicación del centro
- integración de las actuaciones en el plan de centro y en el currículo
- apoyo y asesoramiento didáctico y no sólo tecnológico
- adecuación y adaptación de las TICs a cada realidad

Factores que no se recogen en el programa “Escuela 2.0” o, si se hace, simplemente se nombran sin una planificación y una dotación de recursos para su desarrollo.

Tampoco el programa “Escuela 2.0” intenta abordar, ni lo pretenden sus socios, los graves problemas conocidos de nuestro sistema educativo desde hace años: no plantea un nuevo modelo educativo para la actual sociedad digital en el que enmarcar esta iniciativa; ni aborda los problemas de comprensión lectora y matemática de nuestro alumnado, el abandono escolar temprano, el fracaso escolar o la mala situación de la formación profesional, diagnosticados en los informes PISA y de la OCDE; ni tan siquiera propone y define unas estructuras y unas estrategias serias de implantación de las nuevas tecnologías en nuestras aulas, acordes a la nueva sociedad, para que vayamos avanzando hacia un modelo basado en el conocimiento y el software libres y que tenga en cuenta al profesorado como protagonista destacado en los procesos educativos.

Y, aunque enumera entre sus ejes de actuación la formación del profesorado, no aporta soluciones a las problemas que impiden que esas buenas intenciones se conviertan en realidades: falta de estabilidad para realizar la formación y poder continuar con los proyectos iniciados; presupuesto dedicado a esa formación, ya que casi todo se tendrá que invertir en infraestructuras, adquisición de hardware y licencias de software; todavía no hay suficientes formadores y formadoras para extender el programa al estar iniciándose y encontrarnos en una situación generalizada de no saber que hacer con las TICs en las aulas, al no tenerse en cuenta ni aprovecharse las experiencias anteriores de incorporación de las TICs en los centros;...

Además, el programa “Escuela 2.0” mantiene un planteamiento del siglo pasado copiado del fracasado proyecto Atenea de mediados de los años 80, más preocupado de la tecnología y de dotar a los centros con ella que de la pedagogía; sin tener en cuenta la participación del profesorado, ni escuchar sus necesidades y sus propuestas didácticas y tecnológicas, ni tan siquiera la realidad actual de las nuevas tecnologías con la revolución que supone la cultura del conocimiento y del software libres; y sin priorizar criterios de servicio público como serían la independencia tecnológica, la interoperabilidad a través de formatos abiertos, o la sostenibilidad.

Incluso aquel viejo proyecto Atenea de hace veinticinco años y ya desfasado era más avanzado que el actual programa “Escuela 2.0” pues al menos:

- se tenía en cuenta el currículo como un elemento importante y un marco de referencia donde encajar las TICs.
- se planteaba como un programa experimental abierto a la innovación y no como algo

cerrado y fijado desde la administración.

- se daba opción a los centros a decidir en como utilizar los recursos tecnológicos según su Plan educativo de centro, su realidad y su profesorado: aulas de informática para un mejor aprovechamiento de los recursos por parte de todo el centro, instalación en aulas para creación de rincones informáticos, uso individual del alumnado o en grupo, a que cursos, ciclos o etapas afectaba,...
- y se contemplaba la introducción de las TICs para todo el sistema educativo, en todos los niveles, y no sólo en los niveles que tienen una mayor influencia en la decisión de compras familiares o de aumento del consumo en el tiempo libre de productos digitales y con herramientas digitales, como ocurre con el programa "Escuela 2.0".

Así pues, el programa "Escuela 2.0", en realidad, no es un programa que tenga mucho que ver con la educación o la enseñanza ni con la situación de la tecnología actual, sino que se trata de un programa para justificar el gasto de dinero público en nuevas tecnologías dentro de un proceso de mercantilización de nuestra educación, un fuerte proceso que determina las decisiones de nuestra administración y que se desprende claramente de documentos como las conclusiones de la Conferencia Jean Monnet sobre *"El papel de educación y la formación en la nueva economía europea"* (2010) clausurada por el Ministro de Educación, Ángel Gabilondo:

*"La inversión en educación y formación es un factor crucial para el desarrollo de la competitividad, el crecimiento sostenible y las estrategias de empleo y por lo tanto, un requisito previo para el cumplimiento de los objetivos económicos y sociales establecidos en el Tratado de Lisboa de la Unión Europea. Por esta razón, la educación y formación deben ocupar un lugar destacado entre las prioridades nacionales. La educación y formación deben ser los elementos clave para el establecimiento y el desarrollo de un nuevo modelo económico..."*

O en las decisiones de nuestro Presidente, José Luis Rodríguez Zapatero, ya que como dice Jordi Adell (2009) hablando del programa "Escuela 2.0":

*"La cultura, para Zapatero, es otro sector económico más, no un derecho. Este plan [...] no tiene nada que ver con la educación. Zapatero no apuesta por los docentes, el alumnado o la ciudadanía, apuesta por el negocio. Es un plan para aumentar los beneficios de varios sectores de la industria y el comercio, ignorando lo más básico acerca de las nuevas tecnologías y la pedagogía, puesto que no es un plan para cambiar nada de lo que ocurre dentro de las aulas. No tiene en cuenta los derechos básicos de los ciudadanos y las ciudadanas a una educación de calidad y gratuita durante el periodo obligatorio y las posibilidades de desarrollo de un país con libre acceso al conocimiento y la cultura".*

Este proceso de mercantilización de la educación empezó hace tiempo, como viene denunciando y documentando Nico Hirtt (2001, p 2): *"el aparato escolar -el más imponente servicio público que jamás haya existido- está siendo llamado a servir más y mejor a la competición económica, y esto de tres maneras: formando más adecuadamente al trabajador, educando y estimulando al consumidor y por fin abriéndose él mismo a la conquista de los mercados [...] La mercantilización de la enseñanza marca una nueva etapa histórica en un movimiento que se extiende durante más de un siglo: el deslizamiento progresivo de la Escuela, desde la esfera ideológico-política hacia la esfera económica".* Y España no se iba a quedar atrás.

Desde esa perspectiva se entiende el interés y la presión de las multinacionales y los grandes grupos económicos y editoriales sobre la introducción de las TICs en la educación, lo que ha dado lugar a la aprobación del programa “Escuela 2.0” sin planteamientos educativos, así como la falta de información sobre los costes pormenorizados del mismo y sobre los acuerdos tomados, como si fueran acuerdos entre grupos empresariales privados y no con una administración pública que utiliza dinero público y que debería tener más transparencia en sus gastos y decisiones. Y es que, como también señalaba Nico Hirtt (2001), con la llegada de las nuevas tecnologías a las aulas:

- se abren enormes posibilidades de negocio por las grandes partidas de dinero público que se destinan para dotar de infraestructuras y contenidos digitales a los centros; sin ir más lejos y a modo de ejemplo, *“el mercado educativo supone más del 30% de la facturación de Toshiba España, que en el primer semestre elevó sus ingresos un 21% en informática”* (Jiménez M., 2009), o la Asociación Nacional de Editores de Libros y Material de Enseñanza facturó 900 millones de euros en el año 2008 (ANELE, 2009) y necesitan ya que los centros estén equipados y utilicen habitualmente y de forma estandarizada las nuevas tecnologías para trasladar sus productos, que van a lanzar en el próximo curso 2010-11 a través del proyecto NEDA, a formatos digitales, con lo que reducirían sus costes de producción y distribución manteniendo sus ingresos;
- se puede “educar” a los consumidores y consumidoras del futuro en determinados productos y hábitos como el software a utilizar o el “consumo” del tiempo libre, mejorando así los beneficios empresariales y el control social;
- se incorporan herramientas para formar la mano de obra que se necesita en la sociedad digital, una sociedad para la que algunos autores como Jurgenson, N. y Ritzer, G. (2009) ya establecen una nueva clase social emergente, los *“prosumidores y prosumidoras”*, dependiente de las TICs y que suponen un nuevo equilibrio entre productor y consumidor, algo que eufemísticamente se suele denominar co-creación, pero que, según como se desarrolle, no sería más que una nueva forma de explotación social.

## II. Antecedentes: Proyecto “Pizarra Digital” de Aragón

El programa “Escuela 2.0” no aparece de repente ni surge, como ya hemos visto, de una preocupación de nuestro Ministerio de Educación por buscar un nuevo modelo educativo ante los graves problemas que afectan a nuestro sistema, por incorporar los nuevos planteamientos psicopedagógicos nacidos del uso de las TICs en educación, o por abordar los cambios sociales y culturales que están produciéndose en la sociedad digital. Los antecedentes los encontramos, simplemente, en el proyecto “Pizarra Digital” aragonés.

El proyecto “Pizarra Digital” se inició en el año 2003 en Ariño con un acuerdo, casi podríamos llamar “piloto” viendo lo que ha ocurrido después, entre Microsoft, Toshiba y el Gobierno de Aragón representado por su Consejera de Educación de entonces, casualmente, Eva Almunia; continuó el curso siguiente con la ampliación en Arén; y a partir del curso 2005-06 comenzó su generalización.

Con este programa se dotaba al alumnado de 5º y 6º de primaria de un Tablet PC y a sus aulas de un videoprojector, sin ningún debate previo para adecuarlo al currículo aragonés, sin contenidos digitales para utilizar ese hardware, y sin escuchar ni tener en cuenta la experiencia del profesorado y de los centros que llevaban años utilizando TICs en sus aulas.

El programa “Pizarra Digital” supuso, como era previsible, un despilfarro de recursos públicos, pero un gran negocio privado. Como contaba García, F. (2005): *“Aragón invertirá en 3 años 22 millones de euros en Tablet PC para escolares”*, a pesar de que ya entonces, Alberto Ruano, director de Toshiba en España, el suministrador de los Tablets PC en aquel momento y socio del proyecto, manifestaba públicamente que *“El Tablet PC se pensó para profesionales con alto nivel adquisitivo. El uso en las escuelas ha sorprendido a los fabricantes...”* (García, F. 2005).

Es un proyecto que se puso en marcha apoyándose y difundiendo los mitos del imaginario colectivo sobre nuevas tecnologías: *“la sociedad de la información”*, *“la salvación a través de las TICs”*, *“con TICs se aprende más”*,... (Murillo García, J. L. 2007), y los que se acuñaron entonces: *“tinta digital”*, *“escuela del futuro”* o *“aulas autosuficientes”*; con una absoluta opacidad en los costes pormenorizados del proyecto y en los acuerdos con Microsoft; y que se presentó con una gran campaña de *marketing* en los medios de comunicación.

A los centros que lo solicitaron se les imponía, como ahora, una dotación de hardware y software elegida por la administración y las propias multinacionales directamente para el alumnado de 5º y 6º, y sin opción a ninguna modificación ni adaptación a cada realidad, al uso que se fuera a hacer dentro de los proyectos presentados, o en otros cursos o etapas. En definitiva, Tablets PC, software de Microsoft y videoproyectores para todos, fuera eso o no lo que se necesitaba o demandaba desde los centros y el profesorado con experiencia en TICs, una *“dotación eficaz estandarizada”* (MEC, 04/09/2009).

Desde entonces la relación entre Microsoft y las administraciones dirigidas por Eva Almunia ha sido continua, intensa y fructífera con una promoción pública mutua basada en premios honoríficos, en la generación de casos de éxito, habituales en las campañas publicitarias, y en apariciones conjuntas ante los medios de comunicación: invitación a Eva Almunia y al colegio de Ariño a la despedida mundial de Bill Gates de la dirección de Microsoft en Berlín (enero de 2008), concesión de la Medalla de la Educación aragonesa a Microsoft Ibérica (Decreto 43/2008 de 11 de marzo en el BOA), Eva Almunia nombrada secretaria de Estado de Educación (14 de abril de 2008), firma de un acuerdo a nivel nacional de Eva Almunia con Microsoft para suministrar su software a todos los centros ya dentro del programa “Escuela 2.0” (MEC, 10/12/2009),...

Sin embargo, y a pesar de tantos premios, nombramientos y acuerdos, el tiempo ha demostrado lo superfluo del gasto en ese momento desde un punto de vista educativo: su alumnado obtiene los mismos resultados académicos que si no utilizaran ordenadores o se utilizara cualquier otro tipo de ordenador como podemos ver si comparamos los resultados académicos de diferentes comunidades en diferentes momentos (Lacasa, J. M. 2009), o leer en las conclusiones de la propia *“Evaluación del programa Pizarra Digital aragonés”* (Ferrer, Ferrán y otros, 2010) que, aunque está enfocada a respaldar y promocionar el uso de los Tablets PC en las aulas y el software de Microsoft, ya que no se tienen en cuenta resultados académicos reales ni se compara con otras opciones educativas o tecnológicas, como la del software libre, por ejemplo, y se basa únicamente en la *“percepción”* sobre los Tablets PC, no tiene más remedio que admitir que: *“El alumnado ... no considera que con su uso se haya producido un incremento de las calificaciones.”* (Ferrer, Ferrán y otros, 2010 p.368). Y es que para el 70% los resultados son los mismos que sin ordenador, y para el 1,9% son peores.

Las familias ponen una nota de sólo un 2,38 (entre 0 y 5) a la mejora de resultados académicos. Es importante recordar que es una *“percepción”*, no se basa en datos contrastables.

En la elevada valoración que muestra el profesorado sobre los posibles aprendizajes realizados influye el prejuicio de que su alumnado aprenderá más con TICs, lo que luego quizás no se ajuste a la realidad: *“Sin embargo en la valoración que hace el profesorado de las competencias que mejoran entre sus alumnos/as se produce un efecto espejo: aquel profesorado que tiene unas expectativas más altas hacia el Tablet PC realiza una valoración más elevada.”* (Ferrer, Ferrán y otros, 2010 p.368). Ni tampoco ha producido cambios metodológicos, como dice Gil Alejandro, J. (2008):

*“En primer lugar, es necesario tener en cuenta que introducir los Tablet PC en las aulas de Tercer Ciclo no ha hecho, como se podía haber pensado, que los docentes hayan realizado un cambio metodológico, al contrario, la mayoría de centros educativos siguen trabajando de una forma tradicional, donde el docente sigue siendo en muchos casos el protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje y el alumno un receptor de los aprendizajes, que ya elaborados, le proporciona el maestro, antes en formato papel y ahora en formato digital [...] Es por tanto necesario tener en cuenta que la metodología debe de ser anterior a los Tablet PC y no al contrario.”*

Seguramente en el futuro todo el mundo tendremos una tableta gráfica más ligera, con lápiz y con muchas más posibilidades para nuestras anotaciones, nuestras lecturas y nuestra comunicación digital, pero esos primeros Tablets PC eran un objeto de lujo con menos prestaciones que un portátil normal para el aula (no contaban con lectores de CDs ni DVDs que era en lo que habían invertido los centros hasta entonces como software educativo y que ya no podían utilizar con esa dotación), y casi al doble de precio que un portátil de la época por tener un lápiz digital para escribir en la pantalla, algo que como se dice en la *“Evaluación del programa Pizarra Digital aragonés”* (Ferrer, Ferrán y otros, 2010, p.107) se utiliza muy poco y no justificaría esa diferencia de precio y ese desembolso: *“la mayoría del profesorado parecía coincidir en que la mayor parte de las actividades que se hacen con Tablet PC podrían realizarse con el ordenador portátil.”*

O en palabras del propio José Antonio Blesa (2006), uno de sus máximos impulsores,

*“resulta curioso, que uno de los primeros pensamientos de los familiares y el profesorado, cuando nos encontramos por primera vez con estas máquinas en el aula, es que nuestros chicos y chicas de los últimos cursos de primaria van a poder seguir escribiendo con letra manuscrita. Sin embargo nuestra experiencia nos muestra claramente que si al principio de disponer de estas máquinas se aprende a mecanografiar o lo hemos hecho antes, todos y todas, sin exclusión, terminan mecanografiando y no escribiendo a mano. Porque toda la información que encuentran está con letra impresa, porque es más rápida de producir y más fácil de leer, porque los trabajos con letra impresa tienen mejor presentación, porque les va a ser más útil mecanografiar que caligrafiar,... No hay ninguna razón para empeñarse en que escriban de forma manuscrita. La caligrafía tuvo su momento en la historia. Es el tiempo de la mecanografía, que también tendrá su final.”*

Y además, al no tener en cuenta la realidad de los centros ni un análisis riguroso de la tecnología del momento, se adquirieron de forma masiva y se enviaron a los centros otros productos innecesarios y costosos: duplicadores de puertos que se podrían haber sustituido por redes digitales gratuitas en las aulas y con muchas más posibilidades, impresoras a centros que tenían equipos multifunción y que nunca se han utilizado,... Incluso en algunos centros nos encontramos con la extraña situación de que ante un ratón de ordenador estropeado del anterior programa Ramón y Cajal ya no nos lo sustituían y nos ofrecían a cambio Tablets PC.



Pero al menos el “éxito” de ese programa en el mundo económico sirvió a Eva Almunia para ser nombrada en abril de 2008 Secretaria de Estado para la Educación y continuar extendiendo los ordenadores y el software de Microsoft por el resto de España a través del programa “Escuela 2.0”. Como ella declaraba, su nombramiento *“es el reconocimiento a las políticas del departamento y, por tanto, de la DGA. Poder trasladar lo que se ha hecho aquí al contexto del Estado español me parece muy importante y el nuevo cargo, aunque me complica la vida personal, es un reto apasionante.”* (Ciria, P. 2008). Curiosamente, en el Programa electoral del PSOE de 2008, en su página 131, leíamos:

- Potenciaremos el desarrollo del software de código abierto, especialmente en los ámbitos de la educación, la sanidad, y las administraciones.
- Potenciaremos la democratización del conocimiento como fuente de progreso humano, cultural y económico de nuestra sociedad.

Sin embargo, con la llegada de Eva Almunia a la Secretaría de Educación, se abandonan esas promesas electorales y se impulsa decididamente, y con otros planteamientos totalmente opuestos, el programa “Escuela 2.0”, que estaba gestándose en esos momentos y que ya había anunciado anteriormente la Ministra de Educación Mercedes Cabrera. A partir de entonces se suceden conversaciones urgentes a puerta cerrada, como ya se había hecho anteriormente en Aragón, con las grandes multinacionales del sector de las telecomunicaciones, la informática y las editoriales, no con los sectores educativos o con el profesorado y los centros con experiencia en TICs, o con las Comunidades que llevaban varios años trabajando con software abierto en su educación y en su administración como Extremadura o Andalucía.

Una vez creado el grupo de socios para el proyecto “Escuela 2.0” tuvieron en cuenta dos modelos para ponerlo en marcha:

- *“El primero es el seguido por el Gobierno de Rumanía, cuantificado en más de 300 millones de Euros en licencias (que no proyectos informáticos) de Microsoft y en PCs para la educación y que está bajo serias sospechas de corrupción.*
- *El segundo es el proyecto 'Magalhães' actualmente en proceso de implantación en la educación portuguesa con resultados agrídulces y un proceso de anticompetencia en la Comisión Europea por ilegalidad.*

*A ello se sumarían las pizarras digitales y accesos a la Red mediante wifi en las escuelas y ADSL, más redes 3G limitadas en el tiempo a un 'horario de deberes' fuera de las escuelas.”* (devolucion.org, 2009)

Y así llegamos al 4 de septiembre de 2009 en el que el Consejo de Ministros aprobó el Programa Escuela 2.0 (MEC, 04/09/2009).

### **III. Situación actual: algunos centros comienzan a apartarse del programa, no de las TICs**

En Aragón, quizás porque empezó antes el proceso de mercantilización de su educación a través de las TICs, porque además cuenta con centros de secundaria con amplia experiencia en la incorporación y en la innovación con TICs en sus aulas, y porque esos centros también son receptores de alumnado que ha pasado por el programa “Pizarra Digital”, ya comienza a haber algunos que han decidido no incorporarse al programa “Escuela 2.0” tal como se les propone, al considerar que no es más que un despilfarro y que no permite adaptar las TICs a su realidad.

Pero mejor leemos sus palabras que son muy clarificadoras y aportan interesantes elementos de reflexión:

*“Soy profesor de secundaria y, en mi centro, he votado no al proyecto. Al hacerlo, por supuesto, he pensado en mis alumnos. [...] Escuela 2.0 no es un proyecto de digitalización de las aulas (sea lo que sea lo que esto signifique), es un pack de todo o nada que hemos de aceptar tal como se nos ofrece y en el orden en el que se nos ofrece. El Pack incluye subportátiles para todos los alumnos de 1º de ESO, con unos programas específicos de partida (que no hemos elegido) y pizarras digitales para todas las aulas de la ESO. [...] Como ocurre siempre, nadie nos pregunta. Nos dicen la herramienta que hemos de usar y con quién hemos de usarla y nos la sueltan. Hagan ustedes el resto, pero sigan el camino que les hemos marcado... [...] ¿Cómo ha de repetirse que se necesita una estrategia pedagógica? [...] Como profesional de la educación es mi responsabilidad velar por conseguir la mejor educación para mis alumnos. Por ello, también deseo que el dinero que se invierte en educación se dirija allí donde haga falta. Votar no a Escuela 2.0 no es votar no a las tecnologías. Es votar no a la política del derroche, a la política de la imposición irracional, a la política del todo o nada. Mi voto es un mensaje franco y sencillo a sus promotores: Así no se hacen las cosas. Si realmente lo queréis, ayudadme a educar a mis alumnos. Pero, por favor, volved de verdad a las aulas.” (Salamero, F. 2010)*

*“Razones para decir no a la Escuela 2.0 [...] En primer lugar, razones de índole educativa y pedagógica. La puesta en marcha del mencionado Programa institucional [...] no obedece en absoluto a una necesidad pedagógico-educativa sentida o expresada ni por el profesorado, ni por el alumnado, ni por las familias del IES. [...] A los miembros del Consejo Escolar no se les escapan los intereses que, a veces, se hallan tras la gestación de Programas como el que nos ocupa. Nuestro Centro posee una dotación de herramientas digitales suficiente a tenor del uso real que de ellas se realiza (aulas de informática, pizarras digitales, ordenadores portátiles, red wi-fi, cañones de proyección, sistemas de audio-video, conexiones de internet, etc.). Constituye una simplificación afirmar, en estos momentos, que la calidad de la educación o la innovación pedagógica dependen necesariamente de la inversión en 'nuevas tecnologías de la información y la comunicación'. Las herramientas digitales son un instrumento más en el proceso de enseñanza, pero en absoluto deben convertirse en la columna vertebral de éste, ni, mucho menos, en un fin en sí mismas; sobre todo porque entendemos que no es necesario sumarnos al auténtico proceso de 'necesidad digital' en el que la sociedad parece estar comenzando a sumergirse”.*

*“En segundo lugar, razones de austeridad, solidaridad y oportunidad. Nos negamos a admitir moralmente que con 'la que está cayendo' se postule una inversión como la que se derivaría de la aplicación de este Programa; [...] Nos parece como mínimo un despropósito, que [...] la Consejería de Educación priorice una inversión de estas características mientras reduce los cupos de profesores y aumenta las ratios. [...]”*

*“En tercer lugar, razones de procedimiento. Puesto que se nos da la oportunidad, los órganos de participación y decisión del IES no deben convertirse en meros ratificadores de decisiones adoptadas previamente, en este sentido abogamos por ejercitar el derecho a debatir todas estas cuestiones*

*en los distintos órganos colegiados de gobierno del Instituto; en consecuencia, no queremos ser una instancia que se limite con su voto a legitimar lo propuesto.” (IES “Ramón y Cajal” de Huesca, 2010).*

Estos son centros que se han atrevido a tomar esa decisión y hacerla pública a pesar de la incompreensión y de la presión social y mediática a la que se enfrentan. Otros muchos piensan parecido o, al menos, no tienen clara su participación y en sus claustros continúa el debate, o han solicitado su participación para que su alumnado y sus aulas tenga acceso a esos recursos, porque no se les deja otra opción para mejorar sus infraestructuras: o eso o nada.

#### **IV. A modo de conclusión: mirando al futuro**

Es evidente que vivimos en una sociedad digital y que la nueva educación tiene que utilizar y apropiarse de las herramientas digitales en todos sus niveles, parafraseando a Beatriz Busaniche (2004): no podemos afirmar que el uso de las TICs mejore la educación, pero si es altamente probable que su no apropiación abra brechas digitales. Pero por sus características y desarrollo, lamentablemente, hablar del programa “Escuela 2.0” español no es hablar de educación y ni siquiera de nuevas tecnologías como herramientas de desarrollo, sino solamente de negocios y de mercantilización.

- No es debatir sobre un modelo educativo.
- Ni sobre teorías y estrategias psicopedagógicas, sobre aprendizaje, enseñanza,...
- Ni sobre un diseño curricular.
- Ni sobre las metodologías a emplear.
- Ni de criterios sobre TICs y educación como independencia, interoperabilidad con formatos abiertos o sostenibilidad.
- Ni sobre proyectos concretos de utilización de TICs en las aulas.
- Ni siquiera sobre qué TICs para qué aulas.

Ya que si se quiere participar desde un centro, sólo está la opción de solicitarlo y le envían lo que multinacionales, grupos financieros y editoriales han decidido con la Consejería de Educación correspondiente. Sin más. El “consumir” tecnología en una educación mercantilizada es así de cómodo...y de penoso.

Sin embargo, como señala Jordi Adell (2009), *“la enseñanza 2.0 no debería plantearse como negocio, sino como oportunidad de cambio de valores respecto al conocimiento, el proceso de aprendizaje, la metodología y el compartir materiales y recursos.”* Y para ello pienso que habría que avanzar hacia:

- un modelo educativo para la sociedad digital que recuperara la idea y partiera de la educación como un derecho de las personas y un servicio público para garantizar ese derecho, y no como un elemento de la economía al servicio de las multinacionales y los grandes grupos financieros.
- un modelo educativo, enlazando con lo que decía Jordi Adell, preocupado por un cambio de valores respecto al conocimiento, el aprendizaje, las estrategias pedagógicas y, sobre todo, el compartir.
- favorecer y poner en marcha nuevas estructuras y dinámicas en el sistema educativo que permitan incorporar y enriquecerse con formas de aprendizaje como el “aprendizaje invisible” o la “educación expandida” dando lugar a auténticas “comunidades educativas digitales”. Serían estructuras que extenderían las comunidades educativas actuales al mundo digital, con su propia identidad digital, en un mismo dominio, y que

se podrían materializar en portales en la red con herramientas digitales (web, blogs, wikis, redes sociales propias, biblioteca, cuadernos de trabajo, recursos digitales libres,...), servicios administrativos, y apoyo a las asociaciones y personas del centro:AMPAs, estudiantes, profesorado,...

- facilitar y propiciar la participación del profesorado y de toda la comunidad educativa a través de esas “comunidades educativas digitales” y la interacción con las demás creando redes de “comunidades educativas digitales”.
- cuidar al profesorado y a los centros innovadores que ya tienen proyectos en marcha y que se enmarquen en ese modelo, difundiendo sus experiencias y dándoles soporte.
- establecer criterios claros de incorporación de la tecnología a la educación desde el punto de vista de las buenas prácticas:
  - o importancia de las personas que participan en los procesos
  - o adaptación a la realidad
  - o interoperabilidad a través de formatos abiertos
  - o independencia tecnológica
  - o sostenibilidad
  - o ...
- introducir el conocimiento y el software libres como elementos dinamizadores de esos procesos.

Y en este contexto si que tendría sentido la “digitalización” de nuestras aulas, de nuestro alumnado y de nuestro profesorado, teniéndoles en cuenta y planificando adecuada y conjuntamente su desarrollo. Pero eso no interesa a los mercaderes ni a nuestros responsables ya que no produce grandes beneficios económicos o no lo entienden porque siguen anclados en la “mentalidad 1.0”.

Así que, como dice Jordi Adell (2009):

*“Si la 'escuela 2.0' es hacerles comprar a los padres ordenadores portátiles para sus hijos a 10 € al mes (con Windows Vista), poner en todos los centros una wifi como las que ahora hay en algunos, escanear los libros y mantenerlos en un servidor de la editorial a trocitos para que nadie se los baje y los distribuya gratis por la red y poner una pizarra digital para proyectar el PowerPoint que le da la editorial al profesor sobre el tema 8... conmigo que no cuenten. Tendremos ladrillo, sol y paella para años.”*

## Referencias Bibliográficas

- ADELL, JORDI: “Zapatero se equivoca”, 01/05/2009.  
<http://elbonia.cent.uji.es/jordi/2009/05/01/zapatero-se-equivoca/>
- ANELE, Asociación Nacional de Editores de Libros y Material de Enseñanza: “Los editores ponen en marcha una plataforma de contenidos digitales de enseñanza”. 2009.  
[http://www.federacioneditores.org/0\\_Resources/Documentos/NP\\_Plataforma\\_Digital\\_NEDA.pdf](http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/NP_Plataforma_Digital_NEDA.pdf)
- AREA, MANUEL: “Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación.” [Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa](#), v. 11, n. 1. mayo 2005.  
[http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm)
- BLESA, JOSÉ ANTONIO: “Algunas reflexiones para empezar un nuevo curso.”, 19/09/2006.  
<http://joseantonioblea.spaces.live.com/blog/cns!3DBDD8AE2E63DBC3!356.entry>
- BUSANICHE, BEATRIZ: “Bestiario de la sociedad de la información”. 2004.  
<http://www.bea.org.ar/2004/11/bestiario-de-la-sociedad-de-la-informacin/>
- CARNOY, MARTIN: “Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos”. Lección inaugural del curso académico 2004-2005 / Octubre 2004, Universitat Oberta de Catalunya  
<http://www.uoc.edu/inaugural04/dt/esp/carnoy1004.pdf>
- CIRIA, PATRICIA: “La ministra me llamó para exportar a España el modelo educativo que tenemos en Aragón”. Heraldo de Aragón, 21/04/2008.  
[http://www.heraldo.es/noticias/aragon/eva\\_almunia\\_ministra\\_llamo\\_para\\_exportar\\_espana\\_modelo\\_educativo\\_que\\_tenemos\\_aragon.html](http://www.heraldo.es/noticias/aragon/eva_almunia_ministra_llamo_para_exportar_espana_modelo_educativo_que_tenemos_aragon.html)
- CONCLUSIONES de la Conferencia Jean Monnet: “El papel de educación y la formación en la nueva economía europea”, 2010. <http://www.educacion.es/eu2010/documentos/conclusiones-jean-monnet.html>
- CONSEJO ESCOLAR y CLAUSTRO del IES “Ramón y Cajal” de Huesca: “Razones para decir no a la escuela 2.0”. 21/05/2010. <http://edulibre.info/razones-para-decir-no-a-escuela-2>
- DEVOLUCION.org: “Escuela 2.0: 'Un miniportátil para cada estudiante de primaria español' “. <http://devolucion.org/educacion20>
- FERRER, FERRÁN y OTROS: “Evaluación del Programa 'Pizarra Digital' “. Grupo de Análisis de Políticas Educativas y Formación (GAPEF) y Grupo Interdisciplinar de Políticas Educativas (GIPE) de la Universidad Autònoma de Barcelona, 2010.
- FUCHS, T. y WOESSMANN, L.: “What accounts for international differences in student performance? A re-examination using PISA data”; Cesifo Working Paper No. 1235, Category 4: Labour Markets, July 2004
- GARCÍA, FERNANDO: “Aragón invertirá en 3 años 22 millones de euros en Tablet PC para escolares”. El País, 30/06/2005.  
[http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Aragon/invertira/anos/22/millones/euros/Tablet/PC/escolares/elpepateccib/20050630elpepateccib\\_3/Tes](http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Aragon/invertira/anos/22/millones/euros/Tablet/PC/escolares/elpepateccib/20050630elpepateccib_3/Tes)
- GIL AJEJANDRE, JESÚS: “Pizarra digital y competencias básicas”. 28/02/2008.  
<http://internetaula.ning.com/group/edu11propuestasparalaigualdadticeducativa/forum/topics/2016246:Topic:56312>
- GRICE, COREY y JUNNARKAR, SANDEEP: “Bill Gates: Gates, Buffett a bit bearish”. CNET News, 02/07/1998. <http://news.cnet.com/2100-1023-212942.html>
- HIRTT, NICO: “Los tres ejes de la mercantilización escolar”. 2001. (Trad. Beatriz Quirós). <http://edicionessimbioticas.info/IMG/pdf/3ejes.pdf>
- JIMÉNEZ, MARIMAR: “Toshiba se adjudica 68.000 portátiles de la Escuela 2.0”. Cinco días, Madrid, 22/10/2009. [http://www.cincodias.com/articulo/empresas/Toshiba-adjudica-68000-portatiles-Escuela/20091022cdscdiemp\\_24/cdsemp/](http://www.cincodias.com/articulo/empresas/Toshiba-adjudica-68000-portatiles-Escuela/20091022cdscdiemp_24/cdsemp/)

- JURGENSON, NATHAN y RITZER, GEORGE: "*Production, consumption, prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer'*". 2009 <http://www.georgeritzer.com/docs/Production%20Consumption%20Prosumption.pdf>
- LACASA, JOSÉ M.: "*El fracaso escolar se expande por el nordeste de España en cinco años*". 25/03/2009. <http://www.magisnet.com/noticia.asp?ref=4842>.
- "*Nuevas tecnologías en las aulas: un problema de modelo, no de cantidad*". 20/05/2009, disponible en <http://www.magisnet.com/noticia.asp?ref=5015>
- MEC. MINISTERIO DE EDUCACIÓN: "*Aprobado el programa 'Escuela 2.0'*". 04/09/2009, en <http://www.educacion.es/horizontales/prensa/notas/2009/09/escuela2p0.html>.
- "*El Ministerio de Educación y Microsoft alcanzan un acuerdo de colaboración en el marco del Programa Escuela 2.0'*". 10/12/2009 disponible en <http://www.educacion.es/horizontales/prensa/notas/2009/12/microsoft.html>.
- MONGE BENITO, SERGIO: "*La escuela vasca ante el cambio tecnológico (1999-2004). Tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza*". Tesis doctoral. Universidad del País Vasco. 2008. <http://www.sergiomonge.com/doc/tesis-doctoral-sergio-monge.pdf>
- MURILLO GARCÍA, JOSÉ LUIS: "*Sociedad digital y educación: mitos sobre TICs y mercantilización del aula*". 24/01/2008., disponible en <http://edicionesimbioticas.info/Sociedad-digital-y-educacion-mitos>.
- SALAMERO, FERNANDO: "*Educación y Coches Eléctricos*". IES Pirámide de Huesca, 01/06/2010. <http://edulibre.info/educacion-y-coches-electricos>.
- WARSCHAUER, MARK: "*Laptops and Literacy: A Multi-Site Case Study*". 2008. [http://www.gse.uci.edu/person/warschauer\\_m/docs/ll-pedagogies.pdf](http://www.gse.uci.edu/person/warschauer_m/docs/ll-pedagogies.pdf).