



El reto del profesorado ante las Nuevas Tecnologías

Justo Sáez Arenas

21- Diciembre - 2007

Índice-Resumen de contenidos:

1. **Ámbito y delimitación del artículo.**
Donde se concreta el marco de estudio del presente artículo.
2. **Enseñanza y Tecnología.**
Se ha una somera presentación del estado actual.
 1. Carencias notables actuales.
3. **Profesorado y Tecnología.**
Se presenta un análisis de la relación del profesor ante las nuevas tecnologías
 1. Formación del futuro docente.
 2. El medio no es un fin.
4. **Por dónde empezar.**
A modo de conclusión se dejan ,arcadas tres tareas principales a seguir.

-----oO-----

1.Ámbito y delimitación del artículo.

La presente disertación se ciñe a la etapa de estudios de Enseñanza Secundaria. En dicha etapa podemos encontrar cierta homogeneidad en la formación y cualificación del profesorado, lo que nos permitirá delimitar un ámbito mas concreto y genérico, siendo a la vez una etapa que abarca la mayor parte de individuos implicados.

Dentro de este grupo de trabajo que nos marcamos, se excluyen aquellas asignaturas cuyo objetivo es la enseñanza de estas nuevas tecnologías, como por ejemplo las asignaturas de informática, donde se supone que el uso de las mismas ya lleva implícita su utilización.

Esta etapa de la enseñanza se encuentra sometida a un cierto proceso de revisión, debido a los problemas de implantación de la última de las reformas de gran alcance que se diseñaron al amparo de la LOGSE.

Arrastrando una serie de problemas que se intentan solventar con leyes revisionistas y

reformadoras que a su vez añaden nuevos campos de discordia en una sociedad dividida y a la vez preocupada por la formación de sus jóvenes.

Recientemente el informe [PISA 2006](#)¹, ha supuesto un toque de atención importante, del cual los medios de comunicación han dado debida cuenta, ya que resulta un tema de interés.

Estando a unos meses de elecciones, esto supone que la temática relativa a la educación tomará cierto relieve con las propuestas que al respecto puedan ofrecer los diferentes partidos y lo que de beneficioso pudiese resultar de un debate a fondo sobre el tema.

Se deberían sentar las bases para una replanificación a la baja en cuanto al número de materias, de lo que la educación supone.

¹Se puede descargar el informe completo en: <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/59/2/39732471.pdf>

Una replanificación guiada por el principio de economía o de la navaja de Ockam (*la solución más sencilla es probablemente la correcta*) que en el siglo XIV se aplicó a las viejas discusiones que se alejaban de la realidad, cayendo las máximas autoridades intelectuales de la época en rirrafes de la categoría de ¿cuál es el sexo de los ángeles? Ockam aplicó su principio para eliminar lo superfluo y dejar en tela de juicio lo que verdaderamente importa.

Y hoy día es claro que lo que verdaderamente importa es reforzar y redefinir los conocimientos básicos y fundamentales que se deben impartir, huyendo de todo aquello que puede ser periférico.

Hay cierto consenso implícito y no explicitado al respecto, que se podría resumir en tres necesidades:

1. Necesidad de una enseñanza bilingüe.
2. Necesidad de una formación sólida en lengua y matemáticas.
3. Necesidad de una formación en los nuevos recursos y tecnologías.

Es en éste último punto en el que nos centraremos para intentar delimitar, dentro de lo que cabe en una somera disertación, la aplicación de las nuevas tecnologías a la enseñanza, tanto como conocimientos en sí, como medio de trabajo.

2. Enseñanza y Tecnología

En cuanto a conocimientos en sí, implica la redefinición de las materias y currículo propio de las asignaturas que de forma directa tratarán de este tema.

Por otro lado estarían una serie de conceptos y/o técnicas transversales que implicarían de forma general al conjunto de asignaturas como medio trabajo. Estas técnicas serían a los nuevos estudios basados en nuevas tecnologías, lo que el papel y el lápiz han sido a lo largo de muchos años.

Cierto es que el uso de lápiz y papel no conlleva una técnica adicional, puesto que se adquiere en los primeros años de formación. La utilización de las nuevas tecnologías conllevaría una reestructuración de esos primeros años de formación, o al menos añadirlos en las etapas más recientes de formación del individuo de forma que se conviertan en una herramienta y no en un fin.

Cierto es que las nuevas generaciones, son en gran mayoría nativos digitales a los que la utilización de las nuevas tecnologías les resulta familiar.

Dándose la paradoja de que una gran parte del profesorado de esta etapa, aún hoy día, es en gran parte lo que se ha dado en llamar *inmigrantes digitales*², puesto que las nuevas tecnologías le han sobrevenido y en principio mostrando cierta reticencia a los nuevos cambios que ello pueda suponer.

Si queremos que el profesorado esté a la altura de las circunstancias se deberá hacer un esfuerzo de medios, recursos e incentivos que motive a unos profesionales que en gran medida se sienten impotente y desmotivado.

Durante un tiempo la utilización y formación en nuevas tecnologías se redujo a un debate de la cantidad de ordenadores con los que los centros cuentan, dejándose de lado totalmente el cómo y el porqué de su utilización.

Es necesario pasar a una nueva etapa en la que nos centremos en la utilización y no en la infraestructura simplemente.

Nos encontramos con casos como la creación de nuevos centros de enseñanza dotados de aula de informática con 15 ordenadores, con dos ordenadores en las

²<http://jsaez.wordpress.com/2007/10/05/nativos-e-inmigrantes-digitales/>

propias aulas, que no se utilizan porque el profesorado no está cualificado para ello y no sabe en qué forma hacerlo.

Carencias notables actuales.

Actualmente tan solo se imparte en Bachillerato una asignatura propia de Informática siendo de carácter opcional su realización.

En el sistema que se diseñó podemos considerar un primer intento de introducir la tecnología en general, como parte importante en la etapa de la ESO, con la inclusión de una asignatura denominada tecnología, que se cursa en los cuatro cursos de la ESO y que pretende añadir los conocimientos y prácticas genéricas de las principales tecnologías en general.

Es en esta asignatura donde se incluyen como parte del temario los contenidos de lo que serían las TIC, por lo que los contenidos propios de informática quedan incluidos y podemos decir diluidos dentro de esta asignatura que se convierte en un gran cajón de sastre.

Así lo que podría parecer una buena idea genérica, se queda en una tenue y no muy acertada decisión, pues salen desfavorecidos los contenidos propios relacionados con las Tic en sí.

3. Profesorado y tecnología.

Esta claro que la innovación que pueda suponer la implantación de nuevas tecnologías en la enseñanza y formación, estará en estrecha relación a la capacidad y posibilidad de que el profesorado pueda asimilar su uso de forma adecuada.

Una premisa de la que debemos partir es que la utilización de medios tecnológicos en la enseñanza, tiene nula, e incluso, una negativa repercusión si se aplica sin un plan previo y bien definido de cómo debe utilizarse, donde el profesor o encargado de la formación tenga muy claro cómo se debe y se puede utilizar.

No se trata simplemente de que el profesorado utilice un procesador de textos, si no que deberá estar formado en la utilización de programas, recursos y utilidades concretas de formación adecuada a los conocimientos que debe impartir. Para lo cual se deberá contar con un programa o plan previo de implantación y asimilación de las nuevas tecnologías como herramienta. Un plan activo y constante de formación del profesorado que forme parte de su trabajo, no como formación adicional y voluntaria sino formación activa y obligatoria que forme parte de los incentivos salariales y laborales del profesorado.

Una formación que le capacite para utilizar los recursos tecnológicos de una forma adecuada y suponga una mejora en la calidad de sus enseñanzas.

Otra cuestión a tener en cuenta es la adecuada asignación de recursos para que los centros cuenten con un adecuado servicio de instalación y mantenimiento de los recursos tecnológicos.

Normalmente se requiere de un tiempo previo a la impartición de los contenidos, para preparación del material. Teniendo en cuenta que los horarios del profesorado suelen estar muy compactados, no dejando mas que cinco minutos entre clase y clase y sabiendo lo importante que es no perder tiempo al comienzo de clase por el desconcierto entre los alumnos mientras el profesor pone en marcha los recurso necesarios.

Formacion del futuro docente.

Todos sabemos que la consecución de unos determinados estudios universitarios, incluso con unas notas excepcionales y siendo un genio en la materia, no garantiza la capacidad docente del futuro profesor.

La profesión de profesor, al menos en la etapa de estudios que nos planteamos, necesita de un fuerte componente pedagógico en su formación. Lo que al igual que se diseñan diferentes ramas en los diferentes estudios universitarios, sería muy aconsejable que todas las carreras susceptibles de impartir docencia en la etapa de la ESO-Bachiller, tengan la especialización de docencia.

En este sentido, la nueva regulación de los estudios conducentes a la profesión de docente, aprobados el 14 de Diciembre de 2007, para adaptarlos al Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES), se estipula como requisito, la realización de un postgrado que sustituye a lo que actualmente es el Curso de Adaptación Pedagógica (CAP).

En este sentido es un buen instrumento, utilizar dicha formación para reforzar las capacidades del futuro profesor en la utilización de nuevas tecnologías como un requisito imprescindible.

El medio no es un fin.

Uno de los mayores lastres con los que ha cargado la aplicación de las nuevas tecnologías en la enseñanza de la etapa formativa que nos ocupa, es la de haber confundido por parte de los estamentos encargados de la organización de la educación y centros, los medios con el fin.

Como ya hemos mencionado mas arriba;

“la utilización de medios tecnológicos en la enseñanza, tiene nula, e incluso, una negativa repercusión si se aplica sin un plan previo y bien definido de cómo debe utilizarse”.

En un principio se planteó la cuestión de introducir las TIC en la Educación como la dotación de medios. Se convirtió en tema prioritario y en baremo de la utilización de TIC, la cantidad de ordenadores por alumno con los que un centro o una comunidad autónoma cuenta, como si esto por si mismo sirviera para que los estudiantes aprendiesen mucho más y

mucho mejor según la ratio de ordenador/alumno.

Lo que en principio se presenta como una gran mejora de medios y recursos para la enseñanza, supone para una gran parte del profesorado en activo, una sensación de impotencia y desánimo puesto que se le dan unos medios nuevos que se les supone una gran utilidad, pero que a la hora de la verdad no sabe como sacar el rendimiento adecuados. Se le supone preparado para ello, pero no se le dota de ningún tipo de ayuda y pauta a seguir.

Incluso el profesorado que se incorpora recientemente y que proviene de una formación en la que ya se encuentra familiarizado con el uso de las TICs, es difícil que esta formación previa pueda servirle de mucho si no conoce el aspecto específicamente docente que dichos recursos pueden ofrecer.

4.Por donde empezar.

Nos plantearemos las líneas generales de por donde comenzar. Según indicaba en el primer apartado, aplicando siempre la navaja de Ockam, debemos eliminar lo periférico con la finalidad de ganar tiempo a lo que dejamos como tres necesidades en las que se está de acuerdo.

Hasta ahora se imponía el criterio de que si hay que enseñar algo nuevo, se añade una nueva asignatura. Pero resulta que el profesorado a la hora de realizar las evaluaciones, se puede encontrar con alumnos que cursan ¡14 asignaturas!

No sería de recibo mejorar la situación del uso de las nuevas tecnologías añadiendo una nueva asignatura mas.

Se trata mas bien de aplicar un nuevo paradigma de formación donde hay cosas que no se enseñan directamente (es decir

mediante una asignatura ex-profeso) si no que se adquieren de forma indirecta. Nos referimos a un contenido Transversal. Palabra muy bonita y ambiciosa, pero que no solo por utilizarla da resultados.

Para que mediante unos contenidos transversales, el alumno adquiera la habilidad de utilizar las nuevas tecnologías, se requiere un esfuerzo grande en replanificar el aspecto pedagógico y docente de todas la materias impartidas, llegando a definir un método de trabajo genérico, basado en el uso de esas nuevas tecnologías.

El profesor (no específico de materias relacionadas con las TIC) deberá transmitir esas habilidades mediante el uso de las mismas de forma inherente a su docencia.

Para ello no debemos perder de vista que previamente el docente deberá ser formado y entrenado en ese modo de docencia, dotándole de los conocimientos y habilidades necesarios para poder utilizar, localizar y/o diseñar recursos concretos.

Así podemos finalizar a modo de conclusión, estableciendo como tareas primordiales y previas:

1. Recopilar y diseñar de forma centralizada un conjunto de recursos adecuados para que sirvan de base a todas las materias impartidas. De tal forma que el profesorado de cada materia tenga un corpus de trabajo de referencia al que acudir.
2. Rediseñar de forma global un plan de trabajo inherente al conjunto de asignaturas, basado en una utilización práctica de las nuevas tecnologías, además de incluir de forma genérica una orientación trabajos por proyectos y desarrollo de prácticas colaborativas donde el alumno se familiariza con el desarrollo de contenidos mediante las nuevas tecnologías. Fomentando así la capacidad de presentación y elaboración de sus propios conceptos.
3. Diseñar un planes de formación para el profesorado donde entrenarle en la utilidad y uso. de estos recursos. Así como en orientarlo en la planificación de trabajos por proyectos colaborativos.