

Ya han llegado las TIC al aula, y ¿ahora qué?...

Manuel G.Vuelta

Coordinador (Formación del Profesorado en las TIC)

REVISTA DIM



**Nuevas
Tecnologías en
la Enseñanza**

Ya han llegado las TIC al aula, y ¿ahora qué?...

Manuel G. Vuelta (Coordinador - Formación Profesorado en las TIC)
ArtiGraf (InterWrite)

Cambio y Oportunidad

La pregunta del título de este artículo es una pregunta que se están haciendo muchos profesores en estos momentos, bien porque ya se ha instalado un aula de informática en su Centro, bien porque ya disponen de una Pizarra Digital Interactiva o las han visto utilizar en otros Centros de Formación.

La realidad es que el sistema educativo no podía quedarse en el pasado viendo, pasivamente, como se producía el cambio en la sociedad. Entre sus misiones está la de preparar personas que, al finalizar su formación, se incorporen a la sociedad con éxito y la enseñanza, utilizando las TIC en el aula, representa una gran oportunidad para avanzar en este sentido.

Claves del éxito

Las claves del éxito, entendiéndolo por éxito el que los profesores utilicen estas nuevas herramientas en sus clases y que los alumnos se sientan motivados resultando una enseñanza más efectiva, son tres:

1. **Que sea fácil de usar** para que el profesor no tenga que ser un experto en informática.
2. **Que sea adaptable** al profesor, sea cual sea la asignatura que enseñe y, por tanto, que el profesor no tenga la sensación de que está compitiendo con el alumno en el manejo de estas nuevas herramientas.
3. **Que sea útil pedagógicamente**, tanto al profesor como a los alumnos

Del aula de ordenadores al ordenador en el aula

En la fase inicial de la introducción de las TIC en educación se instalaban aulas de ordenadores, denominadas también "Aulas de Informática" y resulta comprensible que muchos profesores tuvieran un cierto temor a utilizar dicha aula.

Ya han llegado las TIC al aula, y ¿ahora qué?...

Manuel G.Vuelta

Coordinador (Formación del Profesorado en las TIC)

Actualmente, sin olvidar el aula de ordenadores, se está dando un paso más adelante con la instalación de una innovadora herramienta que presenta, precisamente, las tres características que son clave para el éxito en su adopción por parte del profesorado.

Esta herramienta es la **Pizarra Digital Interactiva** en cualquiera de sus modalidades: **PDi** (Pizarra Digital Interactiva de gran formato), **PDiP** (Pizarra Digital Interactiva Portátil o **i-Panel** (Pizarra Digital Interactiva en forma de Monitor).

Para empezar NO exige al profesor que tenga conocimientos de informática e incorpora un software muy sencillo, de manera que que hace que a cualquier profesor le resulta fácil dar la clase con una PDi y no siente la sensación de competencia con sus alumnos en el manejo de un “artilugio complicado”. La utilidad didáctica la comprueba a partir de la primera clase, al ver como puede incorporar imágenes, vídeos, recursos, etc, así como al notar el aumento del interés de los alumnos.

En todos los casos, el sistema se compone de:

- **Un ordenador** conectado a Internet
- **Un video-proyector**
- **Una Pizarra Digital Interactiva** (de gran formato o portátil)



La **Pizarra Digital Interactiva (PDi)** resulta la herramienta más apreciada por los profesores, porque es el elemento más parecido a una Pizarra convencional y se puede utilizar como tal, además de poder proyectar sobre ella las imágenes que se deseen y hacer anotaciones manuscritas, así como guardar dichas imágenes con sus anotaciones, imprimirlas, enviarlas por correo electrónico o convertirlas a cualquier formato deseado.

La **PDi** es la herramienta que cumple las tres claves de éxito que comentábamos al principio y, además tiene un gran atractivo visual que capta la atención de los alumnos y los anima a participar. Por supuesto una PDi de gran formato tiene que estar en clase y no se puede llevar al despacho o a casa para preparar Contenidos Interactivos Personalizados. Para eso se puede utilizar una **PDiP (Pizarra Digital Interactiva Portátil)** que tiene un tamaño reducido y se puede utilizar para dar la clase desde cualquier lugar del aula -dado que se conecta al ordenador sin cables- o cederla a un alumno para que responda a ejercicios planteados o llevarla a casa para desarrollar Contenidos Interactivos Personalizados o dar clases o tutorías a distancia.



Hay dos aspectos que hacen más práctica la utilización de estas herramientas. Uno es el software y otro el hardware.

Ya han llegado las TIC al aula, y ¿ahora qué?...

Manuel G.Vuelta

Coordinador (Formación del Profesorado en las TIC)

Software de Anotaciones

El software debe ser Personalizable, es decir que cada profesor pueda definir el perfil de la barra de herramientas que desee y guardar este perfil para poder utilizarlo en sus próximas clases, sin más que hacer un clic. La selección de la herramienta, color, grosor, etc debe exigir solo un clic, así como la captación de imágenes, el borrador, etc., incluso la grabación de las anotaciones y la voz sincronizadas no debe exigir más que un clic.

Debe permitir crear Contenidos Interactivos Personalizados fácilmente y adaptarse a cualquier programa que se maneje, tanto en Windows, como en Linux o Mac. Además debe admitir los cuatro idiomas del Estado, así como la mayoría de los hablados en los países de nuestro entorno.

Un software con estas características proporcionará al profesor tal confianza que le permitirá concentrarse en la exposición de su asignatura, sin tener que estar intranquilo por el conocimiento del manejo de complicadas aplicaciones de ordenador, evitando el temor a no manejar con soltura la PDI ante sus alumnos. La gran cantidad de recursos que están disponibles gratuitamente en Internet, los que se están desarrollando y la motivación de los alumnos en clase utilizando esta herramienta, permite detectar inmediatamente la gran utilidad pedagógica.



Hardware de la PDI

Debe poder escribirse con tinta digital y también con rotulador, así como poder apoyarse para realizar ejercicios híbridos combinando los sistemas tradicionales con los digitales, sin temor a que cualquier apoyo suponga un error, una mancha o un borrado. Además debe ser robusta y aceptar golpes, escrituras con bolígrafo o rotuladores indelebles, e incluso rayados, sin que deje de funcionar. Se debe poder limpiar fácilmente.



Es muy importante que la tecnología de la PDI permita la máxima resolución para poder utilizarse con los programas más precisos y no tener limitaciones a la hora de navegar por Internet. Para ello el lápiz electrónico deberá tener todas las funcionalidades del ratón (botón derecho, botón izquierdo y botón de doble clic).



PRS: Novedad Complementaria

Para complementar la enseñanza mediante PDI, están apareciendo nuevas herramientas, tales como el **InterWrite PRS** que sirve para realizar una evaluaciones instantáneas.

PRS son las iniciales de "Personal Response System" (Sistema de Respuesta Personal) y se utiliza para que el profesor pueda:



Ya han llegado las TIC al aula, y ¿ahora qué?...

Manuel G.Vuelta

Coordinador (Formación del Profesorado en las TIC)

- Controlar, al instante, la evolución de los alumnos de su clase
- Pasar lista en un par de segundos
- Realizar un examen tipo test y que queden corregidos todos los exámenes de los alumnos nada más finalizar.
- Incluir todas las notas en un libro de notas automáticamente
- Realizar encuestas

Para ello cada alumno debe disponer de un mando a distancia, parecido a los mandos a distancia de una TV. Una vez que se realice la pregunta, el alumno solo tendrá que pulsar la tecla con el número o la letra correspondiente a la respuesta correcta. El profesor podrá conocer al instante, mediante un gráfico, el porcentaje de respuestas correctas, la respuesta de cada alumno, los intentos que ha realizado, si el alumno contesta con total seguridad o con dudas, etc.

Junto con la PDi constituye un sistema que facilita la vida del profesor, aumenta la capacidad de transmisión de sus conocimientos y motiva a la participación de los alumnos, lo que redundará en un mayor nivel de aprendizaje de forma más amena.

Conclusión

La disponibilidad de una herramienta como la PDi, se está convirtiendo, en todo el mundo, en la herramienta más aceptada para evolucionar en el sistema de enseñanza. Se está trabajando mucho alrededor de los recursos y en los contenidos interactivos para aplicar a las PDi, pero sería un grave error pensar que éstos serán los que solucionen todos los temas.

El número de recursos y contenidos interactivos va a aumentar considerablemente los próximos años, pero se debe ser consciente de que podría abrumarnos la cantidad y se necesitarán horas y horas para conocerlos con soltura.

Existe, sin embargo, un tipo de Contenidos que podemos denominar Contenidos Interactivos Personalizados, que se basan en el propio conocimiento del profesor de su asignatura y que se pueden desarrollar con la aplicación de anotaciones que acompaña a la PDi. Esta posibilidad permite al profesor iniciar sus clases con PDi al cabo de unos minutos de aprendizaje.

Luego puede ir, paulatinamente, incorporando otros recursos que se ajusten a sus necesidades, aunque exigirán el tiempo de formación necesario para conocer su funcionamiento.

La aparición de los Sistemas de Respuesta Personal incrementan la interactividad, facilitan la labor del profesor y aumentan la motivación de los alumnos.

Son, por tanto, las mejores herramientas para la introducción de las TIC en el aula, tanto desde el punto de vista pedagógico, como económico.
