

Tema 1

Introducción

- ▶ Pizarra digital en el aula
- ▶ Características de la pizarra digital
- ▶ Diferencias entre la pizarra digital (PD) y pizarra digital interactiva (PDI)
- ▶ Tipos de pizarra

OBJETIVOS:

- Conocer qué es una pizarra digital y qué es una pizarra digital interactiva.
- Reflexionar sobre las ventajas y desventajas que ofrece el uso de la pizarra digital.
- Aprender las características de la pizarra digital interactiva.
- Identificar las diferencias entre la pizarra digital y la pizarra digital interactiva.
- Clasificar los tipos de pizarras digitales.

A lo largo del presente curso vamos a conocer de forma detallada a qué nos referimos cuando hablamos de pizarra digital, cómo podemos utilizarla, sus tipos y el software que puede sernos de utilidad.

Una pizarra digital está compuesta por un ordenador conectado a un videoprojector cuya función es proyectar una imagen sobre una superficie. Desde esta, puede controlarse el propio ordenador y hacer cualquier tipo de anotación manuscrita como si de una pizarra tradicional se tratase. Además, la pizarra digital permite guardar, exportar o imprimir las imágenes proyectadas con las anotaciones escritas a mano.



Pizarra digital

A pesar de que la pizarra digital presenta, *a priori*, un aspecto muy similar al de la pizarra tradicional de fondo blanco sobre la cual se puede escribir con un

RECUERDA

La pizarra digital, en contraposición a la tradicional, proporciona un entorno digital y multimedia del que se puede beneficiar el profesor para dar sus clases. Son interactivas y se pueden usar con los dedos de las manos.

SABÍAS QUE

En la actualidad, cada vez más centros educativos optan por incorporar pizarras digitales a sus aulas con el fin de poder ofrecer a los alumnos clases más interactivas, atractivas y conectadas con el tiempo en el que vivimos.



La pizarra digital en el aula

rotulador, se diferencia de ella en que proporciona un entorno digital y multimedia del que se puede beneficiar el profesor para dar sus clases.

Cuando las primeras pizarras digitales llegaron, estas se manejaban con los periféricos del ordenador, es decir, con el ratón y el teclado. No obstante, en la actualidad son interactivas y podemos usarlas con los dedos de nuestras manos.

1. PIZARRA DIGITAL EN EL AULA

En el tiempo en el que vivimos, todo está conectado a las redes, a internet. A día de hoy, apenas queda un trabajo u oficio que se desempeñe sin ninguna conexión a la Red. De alguna forma, las nuevas tecnologías y la innovación han llegado a todos los rincones de nuestra vida. Por este motivo, pensar que el mundo de la educación iba a ser una excepción es un completo error.

No obstante, la pizarra digital no solo se ha introducido en la educación, también en otros ámbitos que poco tienen que ver con esta. Por ejemplo, son muchas empresas las que las utilizan con el fin de presentar proyectos, ganar clientes o simplemente explicar a sus trabajadores el funcionamiento de ciertos procesos.

Por este motivo, un profesor no podrá darle el mismo uso a la pizarra digital del que pueda darle un directivo. El instrumento que utiliza es el mismo, pero los objetivos que persigue y el público al que se dirigen varían notablemente. No es lo mismo, pues, pretender mostrar a los alumnos cómo una planta realiza la fotosíntesis que presentarle a los empleados los productos de la compañía de la próxima campaña.

De esta forma, el profesor debe tener siempre presentes sus objetivos y quiénes van a ser los destinatarios

de su discurso. Obviamente, la introducción de la pizarra digital en el aula conlleva una serie de transformaciones; una de las más reseñables es la necesidad del profesor de actualizarse y de aprender a utilizarla.

Una vez más, se confirma que cuando hablamos de educación efectiva e innovadora necesitamos profesores motivados y motivadores que estén dispuestos a moldearse a la misma velocidad en la que se producen los cambios tecnológicos.

1.1. Ventajas del uso de la pizarra digital

El uso de la pizarra digital presenta una serie de ventajas e inconvenientes tanto para el profesor como para el alumno.

En cuanto a las ventajas, son muchas las que su buen uso puede ofrecer a profesores y alumnos.

Ventajas del uso de la pizarra digital
<ul style="list-style-type: none"> • Significa la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) al aula.
<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece flexibilidad, ya que puede adaptarse a muchos métodos de enseñanza.
<ul style="list-style-type: none"> • Su uso es tan infinito como la imaginación, pues admite todo tipo de <i>software</i> y apps.
<ul style="list-style-type: none"> • No se pierde la espontaneidad de la pizarra tradicional, puesto que se pueden hacer anotaciones manuscritas en ella.
<ul style="list-style-type: none"> • Favorece el aprendizaje en grupo a través de distintas herramientas de comunicación, como la videoconferencia.
<ul style="list-style-type: none"> • Su uso es fácil, por lo que no implicará un largo proceso de estudio por parte del profesor.
<ul style="list-style-type: none"> • Las clases pueden ser más atractivas para los alumnos gracias al uso de herramientas que ellos emplean en su vida cotidiana y también a la fácil incorporación de gráficos, música, vídeos, etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales pueden adaptarse <i>in situ</i>, ya que todo en un ordenador es fácilmente modificable.
<ul style="list-style-type: none"> • Todo aquello que se representa en la pizarra digital puede ser enviado por correo, guardado o impreso.

Cuando hablamos de *apps* nos referimos a aplicaciones diseñadas para dispositivos móviles u ordenadores que pueden desempeñar una serie de tareas concretas de cualquier ámbito, ya sea ocio, profesional o de acceso a servicios. Así pues, gracias a las *apps* podemos jugar, organizar nuestro calendario, reservar una noche de hotel o escuchar música.

IMPORTANTE

No debemos caer en el error de creer que por el simple uso de las pizarras digitales ya estamos adaptados a la nueva época que nos toca afrontar dentro de la educación, descuidando, de esta forma, lo más importante: los contenidos.

1.2 Desventajas

Por otra parte, el uso de la pizarra digital también puede implicar una serie de desventajas, aunque ninguna de ellas está relacionada con la amplia variedad de utilidades que nos ofrece.

Algunos de estos inconvenientes pueden ser el precio de la instalación en el aula, ya que puede ser bastante caro. Mucho más si pretendemos que en todas las aulas de un colegio o instituto haya una de estas herramientas.

Además, tanto profesor como alumnado deben aprender a convivir con las TICs. Por una parte, los alumnos tienen que crear nuevos métodos y disciplina de estudio, y por otra, el profesor debe estar dispuesto a aprender a dar clase con este instrumento, ya que es muy probable que tenga que cambiar parte de su metodología.

Finalmente, pueden presentarse problemas de conexión o técnicos que no permitan dar la clase con la pizarra digital. En estos casos, el profesor debe estar preparado para ofrecer una alternativa.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA PIZARRA DIGITAL

Cuando hablamos de las características de la pizarra digital nos referimos a aquellos parámetros que, de alguna forma, pueden condicionar su funcionamiento o la calidad del servicio que puede llegar a ofrecernos. A la hora de adquirir una, conviene detenernos en una serie de cuestiones concretas: resolución, tiempo de respuesta, superficie, conexiones, punteros y software.



Pizarra digital

2.1 Resolución

En primer lugar, conviene saber de qué hablamos cuando hablamos de la resolución de algo. La palabra resolución, dentro del léxico de las pizarras digitales, se utiliza para hacer referencia a la nitidez con la que podemos percibir una imagen proyectada a través de algún instrumento óptico, como puede ser una cámara de fotos, la televisión o una pantalla de ordenador.

En el caso de las pizarras digitales, conviene no confundir la resolución de la pantalla o la del proyector con la de la pizarra en cuestión.

2.2 Tiempo de respuesta

Contabiliza el tiempo que tarda la pizarra digital en enviar los datos al ordenador y viceversa, es decir, es el tiempo que esperamos desde que interactuamos con la herramienta hasta que la orden que hemos emitido se cumple.

SABÍAS QUE

El tiempo de espera suele ser tan corto que no se expresa en segundos, sino en milisegundos.

IMPORTANTE

A la hora de elegir una pizarra digital no solo conviene detenerse en el tipo de superficie activa que tenga, también debemos pensar en el mantenimiento de la misma, por lo que es aconsejable que sea robusta y fácil de limpiar.

2.3 Superficie

La superficie, también conocida como área activa, es el lugar donde proyectamos las imágenes a través del proyector y donde interactuamos con la pizarra. Según sus características, esta superficie puede recibir nuestros estímulos a través de punteros, puede ser táctil e, incluso, algunas permiten la escritura con rotuladores de borrado en seco sobre ellas.

2.4 Conexiones

Las conexiones de una pizarra digital pueden variar notablemente de un modelo a otro. Por ejemplo, habrá pizarras cuya conexión sea por cable, otras que serán inalámbricas o por *bluetooth* y también existen conexiones a través de radiofrecuencias.

Cuando hablamos de *bluetooth* nos referimos a un sistema de radiofrecuencia que permite la transmisión de voz y datos entre diferentes dispositivos, que pueden ser un móvil, un ordenador, una tableta, etc.



Puntero para pizarra digital

2.5 Punteros

En función del tipo de superficie que tenga la pizarra digital, utilizaremos un tipo de puntero u otro. Por ejemplo, si no es interactiva, tendremos que hacer uso de los periféricos del ordenador (el teclado y el ratón); si, por el contrario, lo es, podemos escribir sobre ella con nuestros dedos o con lápices electrónicos.

2.6. Software

El software de la pizarra debe ser, obviamente, compatible con las funciones y las características del ordenador al que vayamos a conectarla, así que debemos ser cuidadosos cuando miremos los requisitos mínimos que necesita la pizarra digital para funcionar correctamente.

Por lo general, el software que trae cada pizarra digital interactiva consigo permite:

- Gestionar las distintas pantallas de la pizarra.
- Realizar capturas de imágenes.
- Transformar texto manual en texto impreso.
- Escribir directamente en ella como si lo hiciéramos en una pizarra tradicional.
- Disponer de recursos y plantillas que podamos emplear con fines educativos.

SABÍAS QUE

Además del software que incorpora la pizarra digital interactiva y que, por lo general, nos lo da el fabricante, sus posibilidades son mayores porque existe la posibilidad de instalar otros muchos programas que amplían su funcionalidad.

3. DIFERENCIAS ENTRE LA PIZARRA DIGITAL (PD) Y LA PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA (PDI)

A pesar de que los usos de la pizarra digital (PD) y de la pizarra digital interactiva (PDI) pueden ser muy similares, entre ambas herramientas existe una diferencia principal: la forma en la que podemos interactuar con lo que se proyecta en ellas.

Tanto la PD como la PDI presentan, entre sus componentes:

- Un ordenador, que sería recomendable que tuviese conexión a internet.