

# OPEN SANKORÉ. UNA MANERA SENCILLA DE OBTENER UNA PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA "LOW COST".

Autores:

Jesús Sergio Artal Sevil <sup>(1)</sup>, José Luis Navarro Arque.

(1) Departamento de Ingeniería Eléctrica.

Universidad de Zaragoza.

Email contacto: [jsartal@unizar.es](mailto:jsartal@unizar.es)

## Breve Resumen.

Hoy en día nadie discute que la incursión de las TIC sobre la docencia ha aportado muchos beneficios y ventajas en la educación, facilitando el aprendizaje de los estudiantes y mejorando su rendimiento. En cualquiera de sus variantes, las tecnologías educativas están resultando ser una valiosa herramienta para la enseñanza. Aunque en algunas situaciones todavía no son lo suficientemente eficaces para sustituir a otros elementos de la vieja escuela tan dinámicos y flexibles como puede ser una simple pizarra. Materiales que aportan un valor añadido y personal a las herramientas didácticas (explicaciones adicionales, resolución de dudas en tiempo real, gráficos, diagramas,...). Por otra parte, como se ha debatido en tantas ocasiones el abuso o uso incorrecto de las TIC provoca en algunos momentos situaciones como presentaciones incompletas sin la adecuada explicación del profesor, problemas para la reproducción en papel por un diseño inadecuado, etc. El uso de las pizarras digitales en el aula no es un hecho innovador, pero muchas veces su uso queda muy limitado debido a su prohibitivo precio, además de implicar la sustitución de dispositivos como los proyectores. Si bien es cierto que el objetivo de las actuales herramientas educativas que constituyen el e-learning es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje sobre los estudiantes, hay casos donde su utilidad queda restringida o limitada al hecho de facilitar contenidos y materiales.

Open Sankoré es un software para Pizarras Digitales Interactivas (PDI) abierto, gratuito y multiplataforma que permite combinar los beneficios de la pizarra tradicional y de las nuevas tecnologías. Se trata de un software educativo pues está destinado a la enseñanza y al aprendizaje autónomo (Autonomous - Learning), favoreciendo al mismo tiempo el desarrollo de habilidades cognitivas. Especialmente diseñado para la enseñanza, este "ambiente de trabajo" proporciona muchas herramientas para utilizar el ordenador como un medio para el aprendizaje y facilita la integración de las TIC en el aula. Este software permite utilizar el ordenador como una pizarra cotidiana y en cualquier momento combinar su uso de manera interactiva con la pantalla. Así es posible anotar a modo de pizarra y de forma recíproca interactuar con cualquier software. Además ofrece una serie de funcionalidades extra como reglas, compás, plot de funciones matemáticas... y permite interactuar con varios usuarios con fines pedagógicos. La principal ventaja de utilizar este software reside en su diseño enfocado a la docencia, por lo que permite agrupar todo el material necesario para la clase (documentos, audios, videos, enlaces...) y al finalizar la clase disponer de toda esta información en un archivo pdf o un video, incluyendo en este soporte todas las anotaciones escritas y de voz. Todo ello sin tener que actualizar los equipos del aula y utilizando un proyector con unos requisitos técnicos mínimos. Al tratarse de un programa gratuito de código abierto y libre, se encuentra sometido a continuas actualizaciones (update), además incorpora la posibilidad de desarrollar pequeñas aplicaciones "apps" por parte de los usuarios, dotándolo de una mayor flexibilidad.

Una pizarra digital interactiva (PDI) consiste básicamente en un ordenador conectado a un video proyector, desde la que se pueden realizar anotaciones manuscritas sobre la imagen proyectada, así como diferentes tareas de edición (guardar, imprimir, enviar al correo, exportar...). A su vez la señal del video proyector es presentada sobre una superficie rígida, lisa y por lo general no sensible al tacto. De este modo la principal ventaja que ofrece esta tecnología es que permite interactuar con la imagen convirtiéndose en un recurso flexible y adaptable a las diferentes

estrategias educativas actuales. El uso creativo de esta herramienta sólo queda limitado por la imaginación ya que favorece la espontaneidad del profesor (es posible insertar cualquier tipo de documento y al mismo tiempo desarrollar anotaciones directamente sobre los recursos web). Puede ser considerada como un excelente recurso pedagógico en los sistemas de enseñanza on-line o focalizados en la videoconferencia (Webinar o WebConference); facilitando el aprendizaje colaborativo. Además como ventaja el docente puede preparar clases más atractivas, centrándose en resolver las dudas de los estudiantes, ya que los materiales que va exponiendo de manera interactiva los puede reutilizar y posteriormente adaptar a cada curso académico. Esta herramienta didáctica incorpora la posibilidad de grabación y compartir documentos de una forma simple, lo que posibilita la reutilización de la clase. Este hecho permite un ahorro de tiempo y del esfuerzo invertido por el docente, facilitando del mismo modo la revisión de la materia impartida.

Desde el punto de vista de los estudiantes el uso de la pizarra digital les permite repasar los conceptos expuestos en el aula ya que las explicaciones pueden formar parte del material docente. Como inconveniente cabe destacar que aun así se depende del ratón para dibujar las anotaciones, cosa que resulta molesta. La incorporación de la tablet y del lápiz electrónico o las pantallas capacitivas touchpad del portátil ha proporcionado una nueva dimensión a este tipo de software's. Al tratarse de una aplicación compatible con el uso de tabletas digitalizadoras, cuyo coste no suele superar los cuarenta euros, las posibilidades de utilización se incrementan de manera considerable.