

Paula Cancelas Álvarez
Uniwersytet Jagielloński, Kraków
paulacanalva@gmail.com

La explotación visual en la PDI

Abstract:

Audiovisual Use of Interactive Whiteboard

Using audiovisual aids in the classroom not only gives an opportunity for the students to learn in a more pleasant way, but also provides means for addressing numerous aspects and skills in teaching a foreign language. The use of Interactive Whiteboards is spreading rapidly in the recent years. Interactive Whiteboards offer a possibility of a more interesting and modern use of the audiovisual techniques, so they are becoming an invaluable tool for a teacher. This is why it is so important for us, teachers, to learn how to make the best use of this tool during our classes. This article presents briefly the advantages of Interactive Whiteboards and the use of audiovisual aids in teaching. Moreover, it shows some techniques and examples ready to be introduced in the classroom, all of them extracted from classes of Spanish as a foreign language.

Keywords: audiovisual aids, Interactive Whiteboard, educational resources, language pedagogy, Spanish as a foreign language.

Streszczenie:**Audiowizualne wykorzystanie tablicy interaktywnej**

Stosowanie materiałów audiowizualnych na zajęciach językowych służy nie tylko temu, żeby studenci mogli uczyć się w przyjemniejszy sposób, ale wnosi nową jakość w proces nauczania języka obcego, umożliwiając przeprowadzanie szeregu użytecznych ćwiczeń. Dzięki materiałom tego typu studenci mogą szybciej zgłębiać różne aspekty danego języka, poprawiając tym samym sprawność, z jaką się nim posługują. W chwili obecnej coraz więcej sal lekcyjnych wyposażonych jest ponadto w nowoczesny sprzęt w postaci tablic interaktywnych. Tablice te stwarzają możliwość interesującego i nowatorskiego wykorzystania technik audiowizualnych i mogą stać się nieocenionym narzędziem wspomagającym pracę każdego nauczyciela. Z tego względu warto poznać możliwości, jakie oferuje ten sprzęt i posługiwać się nim w codziennej pracy ze studentami. Niniejszy artykuł przedstawia zalety tablicy interaktywnej w nauczaniu języków obcych oraz praktyczne przykłady zastosowania tego urządzenia w ćwiczeniach prowadzonych w oparciu o materiały audiowizualne.

Słowa kluczowe: materiały audiowizualne, tablica interaktywna, pomoce dydaktyczne, glottodydaktyka, hiszpański dla obcokrajowców.

Introducción

Nos encontramos en una época en la que algunos avances tecnológicos todavía no han sustituido por completo a sus predecesores y, a pesar de todo, empiezan a ser sustituidos poco a poco por versiones más modernas. Es este el caso de la pizarra, pues a pesar de que la pizarra de rotuladores todavía no ha logrado sustituir a la de tizas en todas las aulas, comienza a ver su presencia amenazada por una nueva competidora, la pizarra digital interactiva (PDI).

Como profesores, si queremos llegar a nuestros alumnos, debemos hacer lo posible por implicarnos e intentar aprender a usar aquellas herramientas mediante las cuales podamos conseguir no solo que aprendan, sino también que se sientan motivados durante las clases y hacerlas lo más atractivas posible. Estar al día en lo que se refiere

a las nuevas tecnologías no es solo una necesidad que nos impone el mercado y las nuevas generaciones, es también un compromiso con nosotros mismos, un compromiso de formación continua, una ayuda para no caer en la rutina. Todos sabemos que la calidad de la enseñanza no depende de las herramientas con las que cuenta un profesor en la clase, sino de su propia capacidad, sin embargo si combinamos esto con un buen equipo tecnológico y una mejor explotación del mismo, se pueden obtener resultados claramente satisfactorios.

Este artículo se centrará principalmente en esta herramienta revolucionaria que nos han ofrecido en los últimos años las nuevas tecnologías, la pizarra digital interactiva, y nos centraremos en la explotación del material audiovisual en la misma, con el fin de motivar a aquellos profesores que cuentan con ella en sus aulas para que la utilicen y le saquen el mayor provecho posible.

La pizarra digital interactiva

La PDI supone un soporte digital que, a pesar de su nombre, no es solamente una pizarra, sino que se trata de una herramienta que integra a la vez otras como el DVD, el reproductor de audio, el proyector o programas del ordenador, tales como los navegadores de internet, PowerPoint, etc. Contar con una herramienta tan avanzada en el aula ofrece una posibilidad para mejorar la calidad de la enseñanza que no se debería dejar pasar por alto.

La PDI es la herramienta más moderna con la que cuenta en la actualidad el mundo de la educación y supone un adelanto incluso frente a su antecesora más reciente, la pizarra digital (PD), que es un “sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador y un videoprojector, que permite proyectar contenidos digitales en un formato idóneo para su visualización en grupo” [Marquès Graells, 2008]. Con la PD era necesario acudir a los periféricos del ordenador (ratón, teclado...) para poder interactuar con la pizarra. A su vez, Mar-

quès Graells define la PDI como un “sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un videoprojector y un dispositivo de control de puntero, que permite proyectar en una superficie interactiva contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo”. Así pues, la principal diferencia entre la PD y la PDI reside en la posibilidad que la segunda nos ofrece de interactuar con la propia pizarra sin necesidad de acudir a los periféricos del ordenador.

Sin embargo, esta definición, a pesar de no tener más de tres años, poco a poco empieza a quedar anticuada, puesto que las pizarras digitales interactivas que están saliendo al mercado en la actualidad, y que ya se pueden ver en numerosos centros educativos, no solo permiten interactuar en su superficie con el dispositivo de control de puntero, sino también con las propias manos.

Como toda tecnología, son muchas las ventajas que la PDI nos puede proporcionar en el aula. En este artículo nos gustaría destacar las siguientes: el apoyo visual resulta más atractivo, permite utilizar todo aquello que sea posible ejecutar desde un ordenador, ofrece la posibilidad de moverse de una pantalla a otra como si se tratara de las páginas de un documento, se pueden guardar y recuperar las pizarras y utilizarlas en otras clases, es posible prepararlas desde el ordenador a la vez que se prepara la clase, así como facilitar el trabajo de las distintas destrezas en el aula. Además, el propio software que acompaña a la PDI suele contener herramientas propias que a su vez ofrecen ventajas a la hora de preparar las pantallas, como la posibilidad de llevar enlaces preparados, imágenes o actividades que impliquen interacción con la pizarra.

La importancia del material audiovisual en el aula de E/LE

Por lo que respecta al material audiovisual en la enseñanza de español como lengua extranjera (E/LE), todos estamos de acuerdo en la conveniencia de incluirlo en nuestras clases. Nos encontramos en

una época en que las metodologías recomendadas para llevar a cabo la docencia, especialmente aquellas que se refieren a la enseñanza-aprendizaje de idiomas, apuntan a la necesidad de llevar al aula material real, de modo que prepare a los alumnos para aquello a lo que se van a enfrentar fuera de las paredes de la clase. Hoy en día, son pocas las casas en las que no hay una televisión, lo mismo sucede con los ordenadores y con internet. Inmersos en una época dominada por la revolución tecnológica, estamos acostumbrados a recibir gran cantidad de información en soporte audiovisual por medio de la televisión (noticiarios, anuncios, series, películas, concursos, etc.) y de internet (¿quién no ve con cierta frecuencia algún vídeo de *YouTube*?) Si deseamos que nuestros alumnos tengan una competencia en español lo más similar posible a la que tienen en su lengua materna, no podemos olvidar esa destreza que está tan presente en su día a día, la comprensión audiovisual (Marco Común Europeo de Referencia).

Uno de los recursos audiovisuales más recurrido en las clases es el cine, puesto que ofrece muchas ventajas a la enseñanza, entre las que cabe citar el hecho de que es una realidad verosímil y contextualizada, permite trabajar diferentes aspectos (gramaticales, funcionales, léxicos, socioculturales, etc.), ofrece un *input* real y pasivo (el estudiante no siente directamente el aprendizaje), activa los esquemas de conocimiento que los aprendientes tienen de un tema concreto y puede requerir comprensión, manipulación de la información, negociación y producción. Además, el cine, al ser una historia, resulta más fácil de seguir gracias a la combinación de elementos lingüísticos, sonoros y visuales. Por otra parte, nos ofrece la posibilidad de llevar al aula material auténtico, con muestras de lengua que no han sido adaptadas para el aprendizaje del idioma, muestras a las que todos los alumnos deberían someterse para no caer en el error de comprender solo a aquellos que vocalizan y pronuncian de forma clara. En cualquier caso, lo que no debemos olvidar cuando llevemos vídeos a clase es que la dificultad no reside en estos, sino en la explotación que llevemos de ellos.

La explotación audiovisual en la PDI

El material audiovisual ofrece más explotación para la clase que la simple proyección del mismo, el procesamiento de algún tipo de información y un breve debate final. Son muchas y muy variadas las actividades que se pueden llevar a cabo con él y en este artículo se analizarán tanto actividades inéditas, como actividades presentes en materiales publicados, ofreciendo ideas de cómo adaptarlas a la PDI. Puesto que se va a prestar especial atención a los recursos que nos ofrece esta nueva herramienta tecnológica, no se presentarán todas las actividades de una posible secuencia didáctica para cada vídeo, sino aquellas que pueden ser explotadas de forma atractiva en la pizarra digital interactiva.

Ordenar información

Uno de los usos que le podemos dar al material audiovisual es el de presentación o repaso de vocabulario. Tal y como podemos observar en la imagen, que representa una actividad de *El DVD de Aula* [VV. AA., 2008] adaptada a la pizarra digital, aquellas actividades que impliquen la clasificación u ordenación de léxico ofrecen una posibilidad de explotación en la PDI muy simple pero a su vez muy atractiva, que es la de llevar los vocablos en la pantalla de modo que se puedan ordenar en la clase durante la puesta en común. Así pues, en la actividad que mostramos a continuación, los alumnos tienen que ordenar las acciones que hace a lo largo del día el señor Armonía, protagonista del corto *Señor Armonía* de Edgar Burgos. Los alumnos pueden hacerlo en un primer lugar de forma individual o en parejas y, posteriormente, llegar a un acuerdo entre todos para ordenarlas en la pizarra, de modo que tan solo habría que arrastrarlas en el orden acordado.

UN DÍA EN LA VIDA DEL SEÑOR ARMONÍA

A. Estas son las acciones que hace a lo largo del día el señor Armonía, el protagonista del cortometraje que vas a ver. ¿En qué orden crees que realiza estas actividades? *Ordénalas.*

APAGAR EL DESPERTADOR
ACOSTARSE
COGER EL TREN
LAVARSE LA CARA
BARRER
APAGAR LA LUZ
TOCAR SU INSTRUMENTO
VOLVER A CASA
VESTIRSE
LEVANTARSE
SALIR DEL TRABAJO
PONER LA LAVADORA
SALIR DE CASA
LLEGAR AL TRABAJO
DESVESTIRSE
CENAR

UN DÍA EN LA VIDA DEL SEÑOR ARMONÍA

A. Estas son las acciones que hace a lo largo del día el señor Armonía, el protagonista del cortometraje que vas a ver. ¿En qué orden crees que realiza estas actividades? *Ordénalas.*

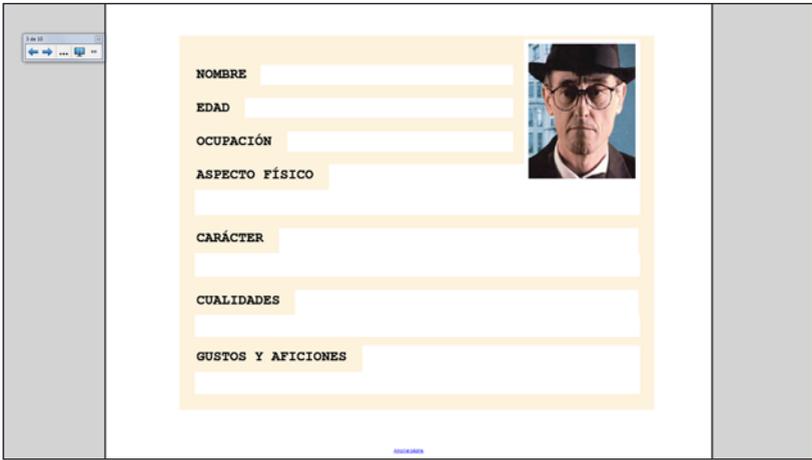
APAGAR EL DESPERTADOR
LEVANTARSE

ACOSTARSE
COGER EL TREN
LAVARSE LA CARA
BARRER
APAGAR LA LUZ
TOCAR SU INSTRUMENTO
VOLVER A CASA
VESTIRSE
SALIR DEL TRABAJO
PONER LA LAVADORA
SALIR DE CASA
LLEGAR AL TRABAJO
DESVESTIRSE
CENAR

Posteriormente, se proyectaría el cortometraje (disponible también en <http://www.youtube.com/watch?v=reLKrwFgetw>) y los alumnos procederían a comprobar sus hipótesis.

Escribir sobre las fichas o actividades

En la secuencia didáctica de este corto que encontramos en *El DVD de Aula* se ofrece otra actividad de repaso de vocabulario cuya adaptación a la PDI nos permite, una vez más, su puesta en común en la pizarra de una forma bastante atractiva y que, al mismo tiempo, posibilita escribir directamente sobre la propia ficha. De este modo, también se puede llevar a cabo en clase un pequeño debate, para llegar a un acuerdo en qué poner y, tras una puesta en común, completar la ficha con las características del señor Armonía. Con todo ello, los alumnos pueden repasar vocabulario y gracias a la PDI se puede tomar nota de todo en la pizarra y, a continuación, guardar los cambios.



The image shows a digital whiteboard interface with a central form for creating a character profile. The form is titled 'Señor Armonía' and includes a small portrait of the character. The form fields are as follows:

- NOMBRE**: [Text input field]
- EDAD**: [Text input field]
- OCUPACIÓN**: [Text input field]
- ASPECTO FÍSICO**: [Text input field]
- CARÁCTER**: [Text input field]
- CUALIDADES**: [Text input field]
- GUSTOS Y AFICIONES**: [Text input field]

A small toolbar is visible in the top left corner of the whiteboard, and a 'guardar' button is at the bottom center.

NOMBRE Manuel Armonía
EDAD 42 años
OCUPACIÓN Músico
ASPECTO FÍSICO Es moreno, lleva...
CARÁCTER
CUALIDADES
GUSTOS Y AFICCIONES

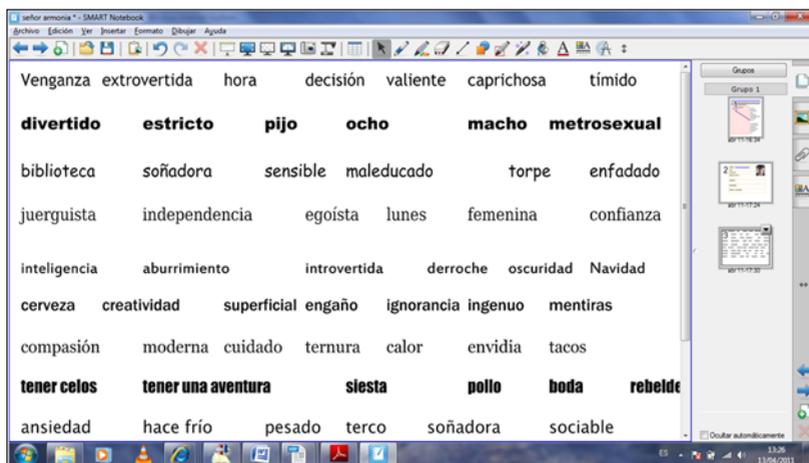
Tal y como propone *El DVD de Aula*, una actividad como la anterior puede servir además como motivo o excusa para incitar a la expresión escrita: los alumnos, poniéndose en la piel del señor Armonía, tendrían que escribir un texto de presentación para publicar en una página web de contactos y así terminar con su soledad y su rutina.

Eliminar elementos de la pizarra

Otra de las ventajas que nos ofrecen el material audiovisual y la PDI es la cantidad de fuentes diferentes que podemos utilizar para realizar actividades, así como la gran variedad de vídeos que podemos encontrar en internet, recurso que esta herramienta pone al alcance de un clic. Gracias a este y a *YouTube*, podemos llevar al aula el mundo del alumno, ya que *YouTube* forma parte de la vida diaria de la mayoría de los internautas en la actualidad, especialmente de los jóvenes. Y es precisamente un vídeo de esta índole con el que presentaremos la siguiente actividad, que además puede suponer un guiño para los estudiantes, al recordarles los tiempos en los que sus conocimientos de español se limitaban a poco más que las horas, los días de la semana y algunas palabras sueltas.

El vídeo elegido es el conocido *sketch* humorístico “Qué hora es?” (disponible en http://www.youtube.com/watch?v=WckCw_-7e3M) y la actividad consistiría en preparar en la pizarra una lista de palabras como la que aparece a continuación y pedirles a los alumnos que elijan aquellas que creen que podrían relacionarse con una telenovela y que eliminen aquellas que no. En este caso, la pizarra digital no nos serviría solamente para proyectar el vocabulario preparado durante la planificación de la clase, sino también para decidir entre todos qué vocabulario eliminar y borrarlo, con tan solo hacer clic en la palabra y en la X roja que aparece en la esquina inferior derecha del programa.

Además, cabe tener en cuenta que todo lo que hagamos en la pizarra se puede guardar en un archivo diferente, de manera que podemos mantener los cambios y, al mismo tiempo, el archivo original, sin perder aquello que hemos borrado y sin modificar aquello que hemos movido o sobre lo que hemos escrito.

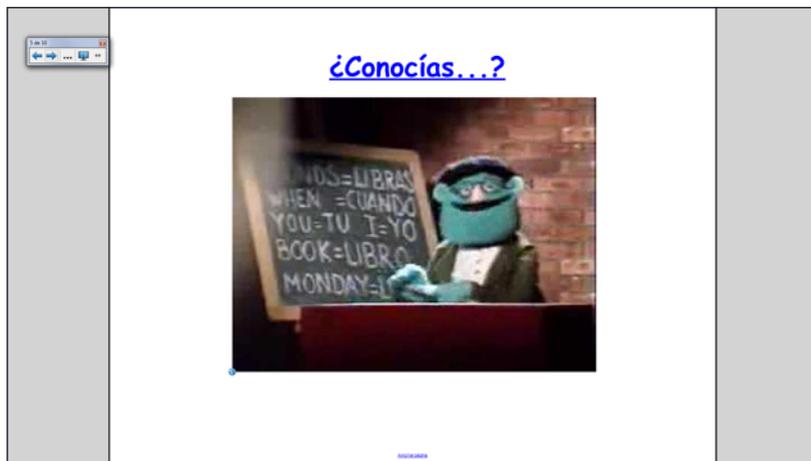


Finalmente, se les enseñaría el *sketch* original, que supone una parodia no solo de las telenovelas, sino también de las primeras semanas de los cursos de español, en las que los alumnos, donde quiera que estudien esta lengua, suelen conocer el mismo tipo de vocabulario.

Así pues, los alumnos se sentirán identificados, recordando aquellos días en los que su nivel de español era similar al de los actores de este vídeo y, aunque probablemente las palabras que habían eliminado eran justamente las que se utilizan durante el vídeo, la actividad previa habrá servido de repaso o presentación de aquel léxico con el que se les podría pedir que redactaran un nuevo guión, más adecuado a su nivel actual.

Llevar los enlaces preparados

Si el material que queremos llevar a clase en soporte digital está en internet, gracias a la PDI no es necesario que lo descarguemos, ni siquiera que lo busquemos durante la clase, ya que basta con llevar el enlace preparado desde casa, de modo que con un solo clic se abra directamente la página en la que se encuentra. Una vez más, podemos presentar un ejemplo de un *sketch* humorístico cuya aplicación en el aula puede estar dirigida a romper el hielo al principio de una clase, o a distender el ambiente al final después de haber tratado la homonimia, polisemia u homofonía. Se trata de *Gomaespumenglish*, breve *sketch* en el que se dan unas “lecciones de inglés para aprender español” y cuya gracia consiste en los juegos de palabras que surgen al ofrecer un único equivalente en inglés a palabras que en español tienen más de un significado. Introducir un enlace es tan fácil como hacer clic con el botón izquierdo del ratón en un elemento de la pantalla (en el ejemplo que mostramos a continuación se ha elegido un fotograma de dicho vídeo), seleccionar “vínculo”, y señalar el tipo de vínculo que queremos insertar, en este caso a una página web, de modo que se escribe la página web y se acepta. Como podemos observar, el enlace aparece señalado en la esquina inferior izquierda de la imagen.



Relacionar elementos de la pizarra

Para un nivel un poco más avanzado que el “Señor Armonía”, tenemos también en *El DVD de Aula* una actividad a partir de un reportaje que también podemos adaptar con facilidad a la PDI. Se trata de un ejercicio con información de índole principalmente cultural de Puerto Rico que se realiza antes de proceder al visionado del reportaje, y que sirve para activar y comprobar los conocimientos previos que los estudiantes tienen de este lugar. La pizarra nos puede servir para la puesta en común, ya que podemos llevar dicha actividad en la misma, colocando los elementos iniciales de las frases en la parte superior, para relacionarlos con los de la columna de la derecha, tal y como podemos ver en el ejemplo. La PDI nos ofrece, una vez más, una posibilidad de poner en común la actividad mucho más atractiva que la simple lectura en alto de las respuestas correctas.



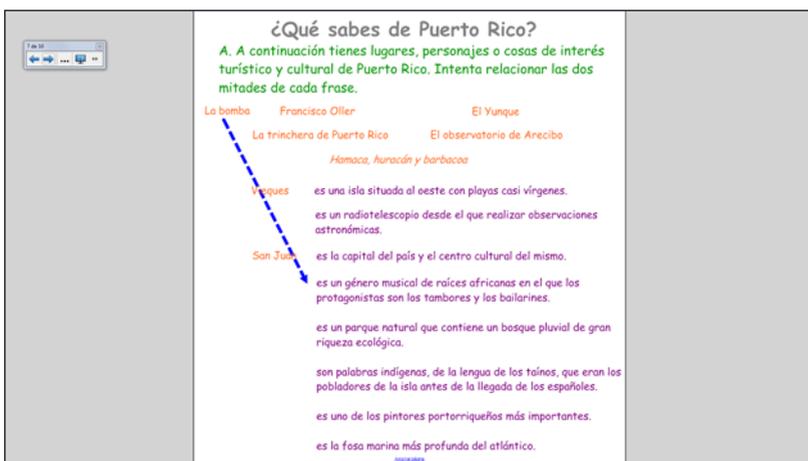
¿Qué sabes de Puerto Rico?
A. A continuación tienes lugares, personajes o cosas de interés turístico y cultural de Puerto Rico. Intenta relacionar las dos mitades de cada frase.

La bomba Francisco Oller San Juan El Yunque Vieques

La trinchera de Puerto Rico El observatorio de Arecibo

Hamaca, huracán y barbacoa

- es una isla situada al oeste con playas casi vírgenes.
- es un radiotelescopio desde el que realizar observaciones astronómicas.
- es la capital del país y el centro cultural del mismo.
- es un género musical de raíces africanas en el que los protagonistas son los tambores y los bailarines.
- es un parque natural que contiene un bosque pluvial de gran riqueza ecológica.
- son palabras indígenas, de la lengua de los taínos, que eran los pobladores de la isla antes de la llegada de los españoles.
- es uno de los pintores portorriqueños más importantes.
- es la fosa marina más profunda del atlántico.



¿Qué sabes de Puerto Rico?
A. A continuación tienes lugares, personajes o cosas de interés turístico y cultural de Puerto Rico. Intenta relacionar las dos mitades de cada frase.

La bomba Francisco Oller El Yunque

La trinchera de Puerto Rico El observatorio de Arecibo

Hamaca, huracán y barbacoa

Vieques

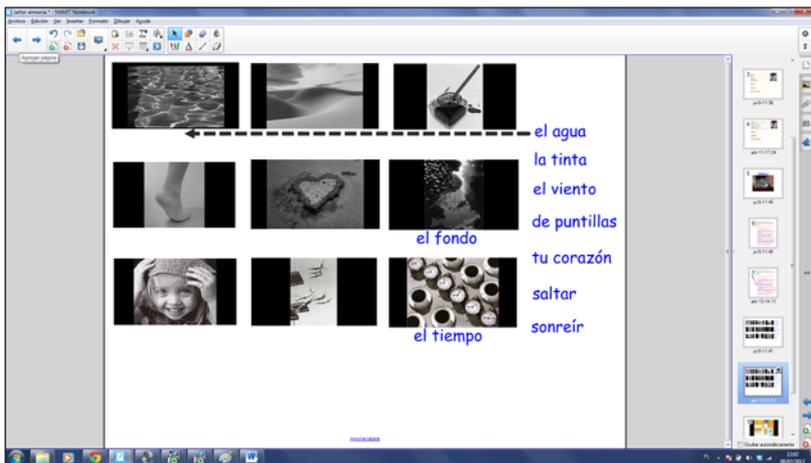
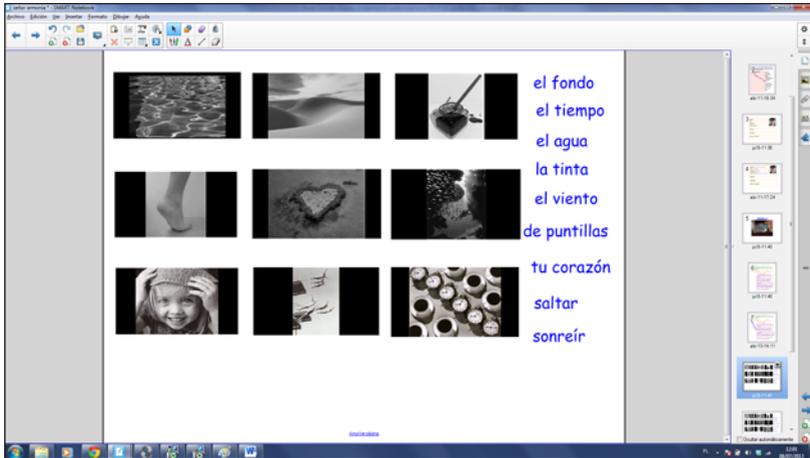
San Juan

- es una isla situada al oeste con playas casi vírgenes.
- es un radiotelescopio desde el que realizar observaciones astronómicas.
- es la capital del país y el centro cultural del mismo.
- es un género musical de raíces africanas en el que los protagonistas son los tambores y los bailarines.
- es un parque natural que contiene un bosque pluvial de gran riqueza ecológica.
- son palabras indígenas, de la lengua de los taínos, que eran los pobladores de la isla antes de la llegada de los españoles.
- es uno de los pintores portorriqueños más importantes.
- es la fosa marina más profunda del atlántico.

Relacionar fotografías con vocabulario

Como ya sabemos, la PDI permite llevar imágenes preparadas, lo cual ofrece la posibilidad de poder combinar el uso de fotografías o fotografías extraídas del vídeo con el vocabulario que aparece en el mismo. En el modelo que tenemos a continuación se han extraído las imágenes

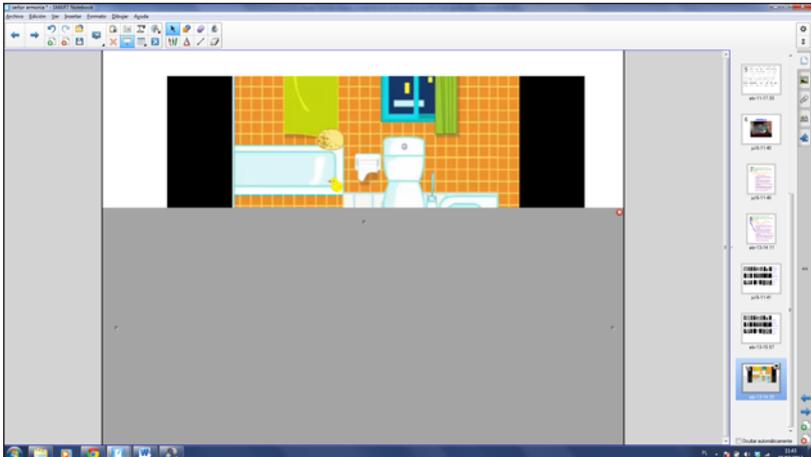
nes de una presentación de la canción “Magia” de Rosana, (disponible en *YouTube* en <http://www.youtube.com/watch?v=EICGZq1w6Sg>) y que en la mayoría de los fotogramas muestra las imágenes de aquello que menciona la cantante en su canción. Así pues, se pueden utilizar estas imágenes para realizar una actividad de vocabulario que podría presentarse antes o después de la audición.

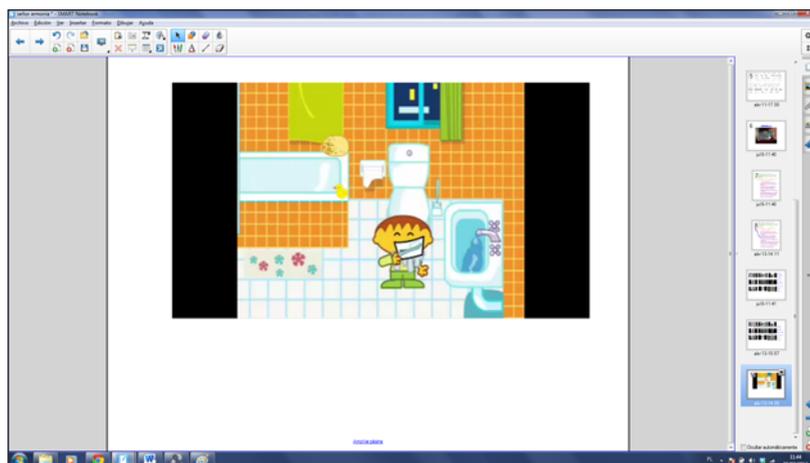
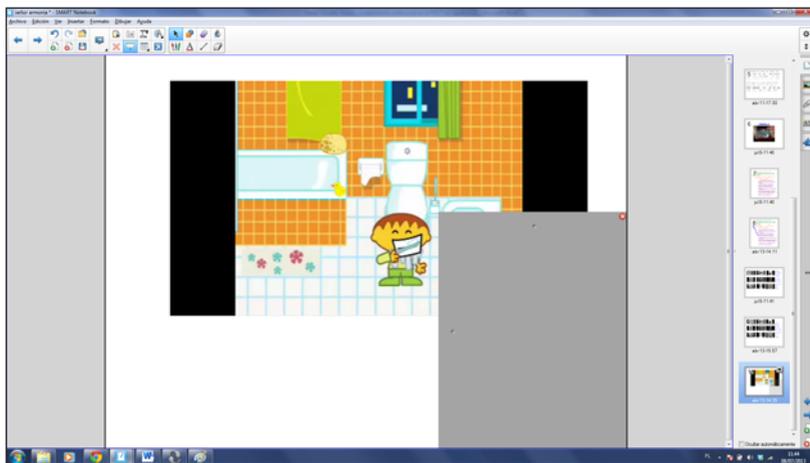


Tapar parte de un fotograma

Con la PDI, no solo podemos extraer fotogramas del archivo que vamos a ver y proyectarlos, sino que además podemos ocultar partes de estos por medio de la herramienta de la cortina, que permite tapar la pantalla y descubrirla poco a poco. Gracias a este recurso podemos mostrar solo parte de la imagen, de modo que los alumnos deban activar esquemas de conocimiento a la vez que realizan hipótesis sobre lo que vamos a ver.

Las siguientes imágenes se corresponden con una pizarra en la que se ha pegado un fotograma de una campaña publicitaria. Este se puede tapar y descubrir poco a poco, realizando el procedimiento anteriormente mencionado, hasta que se muestre completo y se proceda a la proyección de la campaña (disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=cyBUWuuDISs>), para que los alumnos puedan comprobar si sus hipótesis eran correctas o no.





En este caso, se trata de una campaña publicitaria del detergente Ariel, dirigida a los más pequeños de la casa, para enseñarles a ahorrar agua en un momento en que esta escaseaba en la península, especialmente en el sur.

Conclusiones

Finalmente, no podemos cerrar este artículo sin mencionar las principales conclusiones a las que se puede llegar tras analizar las múltiples posibilidades que nos ofrece tanto el material audiovisual como la pizarra digital interactiva. En primer lugar, queda claro que la PDI facilita y dinamiza la presentación del material audiovisual en el aula: lo facilita porque en lugar de tener varios aparatos, como teníamos antes (televisión, vídeo, DVD, ordenador, etc.), ahora basta con tener la PDI, y la dinamiza porque gracias a ella la pizarra no es una mera herramienta de proyección, sino que también nos ofrece la posibilidad de llevar a cabo una gran diversidad de actividades, combinando imágenes, fotogramas, vocabulario y cualquier otro elemento que sea necesario, relacionado con el vídeo del que se va a realizar el visionado. Asimismo, gracias a la PDI la proyección del material audiovisual no debe ceñirse al material en DVD, sino que puede presentarse en cualquier tipo de formato y desde cualquier tipo de fuente.

En segundo lugar, parece importante señalar que, aunque es una herramienta de uso fácil y es posible aprender a utilizarla de forma individual, no cabe duda que el tiempo necesario para conseguir sacarle el mayor rendimiento a la mayoría de las herramientas que ofrece es mucho mayor si el aprendizaje es autónomo. Está comprobado que los profesores, aunque son capaces de alcanzar resultados realmente positivos sin ayuda, el tiempo que pueden necesitar para conseguir los mismos resultados es notablemente menor si cuentan con una formación previa.

En cualquier caso, si bien con este artículo se pretende animar a todos aquellos que cuentan con una PDI en su centro a que la usen y a que exploten el mayor número de funciones que esta ofrece, no podemos terminar dejando la impresión de que se trata de una herramienta mágica gracias a la cual la calidad de las clases aumentará de forma considerable. Como todos sabemos, una buena docencia no reside en las herramientas que están al alcance del profesor, sino en su formación, sus propias capacidades y, evidentemente, en el interés por parte

del alumnado, eje principal del aprendizaje. En suma, lo que no podemos olvidar es que la PDI es tan solo una herramienta y que su principal función es facilitar la labor docente pero, como toda herramienta, es prescindible y no debe ser nunca el centro de atención de la clase.

En resumen, podemos afirmar sin lugar a dudas que tanto la pizarra digital interactiva como el material audiovisual facilitan la labor del profesor y hacen las clases más atractivas, dinámicas y motivadoras, por eso todos debemos esforzarnos en sacarles el mayor provecho posible y añadir a nuestra capacidad como profesores la mejora que supone el uso de este tipo de material y de una herramienta con posibilidades como las que nos ofrece la PDI.

Bibliografía

- BEELAND, W.D. Jr. (2002), “Student Engagement, Visual Learning and Technology: Can Interactive Whiteboards Help?”, [on-line] http://chiron.valdosta.edu/are/Artmanscript/vol1no1/beeland_am.pdf – 18.03.2011.
- CANCELAS ÁLVAREZ, P. (2010), “El enfoque digital en el aula”, [on-line] <http://www.uv.es/foro/foro6/cancelas%20paula.pdf> – 18.03.2011.
- CORPAS VIÑALS, J. (2004), “La utilización del vídeo en el aula de ELE. El componente cultural”, [on-line] <http://www.duccion.gob.es/redele/revista1/corpas.shtml> – 18.03.2011.
- DULAC IBERGALLARTU, J. (2006), “La pizarra digital. ¿Una nueva metodología en el aula?”, [on-line] <http://www.dulac.es/investigaciones/pizarra/Informe%20final.%20Web.pdf> – 17.03.2011.
- GUERRA LIAÑO, S. (2009), “Pizarra Digital Interactiva”, [on-line] http://www.slideshare.net/sonsoles.guerra/presentacin-pizarra-2510180?src=related_normal&rel=779803 – 17.12.2010.
- LLOPIS, S. (2010), “Uso activo de la PDI”, [on-line] <http://www.educacon-tic.es/blog/uso-activo-de-la-pdi> – 17.12.2010.
- MARQUÈS GRAELLS, P. (2008), “La pizarra digital interactiva”, [on-line] <http://peremarques.pangea.org/pdigital/es/pizinteractiva.htm> – 15.03.2011.
- MARQUÈS GRAELLS, P., CASALS BOSCH, P. [et al.] (2003), “La pizarra digital en el aula: una investigación en marcha”, *Revista Comunicació y Pedagogia*, 185, Barcelona, pp. 23-29.

- ONTORIA, M. (2007), „El uso de cortometrajes en la enseñanza de ELE”, [on-line] <http://www.educacion.gob.es/redele/revista9/MercedesOntoria.pdf> – 18.03.2011.
- SÁNCHEZ JIMÉNEZ, D., „La enseñanza de lenguas extranjeras en el entorno europeo”, [on-line] <http://elenet.org/Publicaciones/Enciclopedia/La-ense%C3%B1anza-de-lenguas-extranjeras-en-el-entorno-europeo/introduccion.asp> – 18.03.2011.
- TORO ESCUDERO, J.I., „Enseñanza del español a través del cine hispano. Aplicaciones específicas en la clase de cultura”, [on-line] <http://elenet.org/Publicaciones/Enciclopedia/Ense%C3%B1anza%20del%20espa%C3%B1ol%20a%20trav%C3%A9s%20del%20cine%20hispano.%20Aplicaciones%20espec%C3%ADficas%20en%20la%20clase%20de%20cultura/> – 18-03-2011.
- VV.AA. (2008), *El DVD de Aula*, Difusión, Barcelona.