

INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA DE WIX EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PEDAGOGICAL INTEGRATION OF WIX IN PRIMARY EDUCATION

Cecilia M^a Azorín Abellán
cmaria.azorin@um.es

*Universidad de Murcia. Facultad de Educación.
Departamento de Didáctica y Organización Escolar.
Campus de Espinardo, 30100, Murcia (España)*

El artículo analiza la integración pedagógica de la herramienta Wix como repositorio de contenido curricular en el que se alberga una programación didáctica diseñada y digitalizada por la maestra especialista de Música. La propuesta se ha implementado en un grupo de 24 estudiantes, de 11-12 años de un centro de Murcia. Para la investigación de la experiencia se ha utilizado un diseño metodológico de estudio de caso de naturaleza descriptiva. Tras el análisis de la información cualitativa generada por los grupos de discusión participantes, los resultados evidencian un claro posicionamiento del alumnado a favor del formato virtual frente al impreso.

Palabras clave: Tecnologías de la información y la comunicación, programación didáctica, nativos digitales, educación primaria.

This article analyzes the pedagogical integration of Wix tool as a curricular content repository which includes a syllabus programme designed and digitized by a music teacher. The proposal has been implemented with a group of 24 students, aged 11 and 12 years old, in a school in Murcia. A descriptive case study methodology was used to research this experience. After analyzing the qualitative data generated by the participants in discussion groups, results show a clear positioning of students in favour of the virtual versus the printed format.

Keywords: Information and communications technology, syllabus programme, digital natives, primary education

1. Introducción.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) avanzan a una velocidad vertiginosa en la sociedad contemporánea y su inmersión en el ámbito educativo se presupone un requerimiento de primer orden. En este sentido, la escuela del siglo XXI ha incorporado numerosos recursos tecnológicos a su quehacer diario, lo que ha supuesto la revolución del panorama escolar y el incremento de los medios al servicio del colectivo docente (Azorín & Arnaiz, 2013). A este respecto, el mundo de la enseñanza se ha visto envuelto en una vorágine de innovación y cambio que ineludiblemente ha planteado, plantea y seguirá planteando múltiples interrogantes acerca de los usos que el profesorado y el alumnado hacen de las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje (Badia, Meneses & García, 2015).

En esta línea, conviene advertir que las instituciones educativas no pueden ni deben quedarse al margen de incluir las TIC en su práctica docente (Domingo & Marqués, 2011, 2013; Sevillano & Llanas, 2010). Por tanto, el profesorado ha de realizar un uso proactivo de la tecnología en el aula cuestionándose qué hacer con esos medios, qué funciones pueden desempeñar en su docencia y cómo integrarlos en los procesos formativos (Hernández & Quintero, 2009). Desde esta perspectiva, los docentes de todos los niveles educativos se encuentran ante el desafío de integrar las nuevas herramientas de comunicación y gestión de la información en la práctica escolar (García & Hernández, 2013). Precisamente, en esa dirección camina el trabajo que se presenta, en el que se describe una experiencia que apuesta por la inclusión de las TIC en la programación didáctica de aula como nexo de unión idóneo entre el

proceso educativo y el nativo digital, término que designa a aquellas personas que han nacido en la denominada era tecnológica y que han crecido con la red y lo que ésta involucra (Prensky, 2001).

1.1. La integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los docentes han de elaborar materiales que integren de forma activa las TIC, ya que los nativos digitales forman parte de generaciones para las que el uso exclusivo de los libros de papel sin apoyo tecnológico queda totalmente obsoleto e inconexo de su realidad. Es preciso que el profesorado imprima un giro copernicano en su tarea cotidiana, que actúe como gestor, mediador y facilitador de la información e incorpore a su proyecto docente las TIC. De este modo, las posibilidades que ofrecen los entornos web en el escenario escolar están siendo aprovechadas por los educadores para aproximar las unidades didácticas que imparten a los intereses del alumnado. Ello está permitiendo que se presente a los discentes el contenido curricular a través de innovadoras herramientas y formatos que se encuentran en la red al alcance de todos.

En este contexto, los ejes sobre los que se articula el discurso de los siguientes párrafos están vinculados a desafíos tales, como: (1) la formación del profesorado en TIC, (2) la disposición de recursos tecnológicos en los centros escolares y (3) la puesta en marcha de prácticas orientadas a la integración y aplicación efectiva de la tecnología en los procesos educativos (Sáez, 2012).

Respecto a la formación del profesorado, si se pretende implantar un uso continuado (no puntual ni intermitente) de las TIC en las aulas, es indispensable la actualización y la

renovación permanente de la competencia digital para estar al día de las últimas tendencias y poder incorporarlas al proceso de enseñanza y aprendizaje. En relación a ello, ha de admitirse que las tecnologías de alfabetización cambian muy rápidamente, pero no tanto las prácticas docentes (De Oliveira, Camacho & Gisbert, 2014). Desde esta visión, la implementación de la tecnología en el aula no será provechosa si no se atiende a la realidad cambiante de los estudiantes, del profesor y de la tecnología misma (Monzón, 2010). No obstante, la actitud e interés del profesorado hacia las TIC es una pieza clave en este asunto, pues si el docente no tiene interés en formarse poco puede hacerse por invertir la situación. Así pues, las percepciones de los docentes acerca de las tecnologías en la educación pueden ser entendidas como facilitadores o como barreras. Diversas investigaciones ponen de manifiesto que las creencias del profesorado influyen en la utilización o no de la tecnología y actúan como factores determinantes, capaces de impulsar o frenar su uso en las escuelas (Fernández & Bermejo, 2012; Kreijns, Acker, Vermeulen & Van Buuren, 2013; Prestridge, 2012; Tirado & Aguaded, 2014). De esta manera, las actitudes negativas de los docentes son el principal obstáculo para la innovación tecnológica, pues la resistencia a la implantación de las TIC en el aula es una constante para muchos maestros (García et al., 2014).

En cuanto a los recursos a disposición de las instituciones para la implementación de la tecnología cabe destacar que, aunque la mayoría de las administraciones del territorio nacional han dotado a los centros escolares de la infraestructura tecnológica necesaria, muchos de estos recursos no están siendo utilizados como se esperaba. En ocasiones,

existe una amplia gama de tecnología en las escuelas pero éstas tienen un papel muy limitado en los procesos educativos (Ortiz, 2013). De hecho, un estudio reciente sobre la utilización de las TIC en centros de Infantil y Primaria de la Región de Murcia (contexto en el que se ha realizado nuestra propuesta) señala que pese a la progresiva dotación de recursos tecnológicos de los últimos años, su uso por parte del profesorado continúa siendo escaso y entre los principales motivos se alude a la dificultad de los docentes para la formación en las nuevas tecnologías y al excesivo tiempo que conlleva la preparación de materiales didácticos (Trigueros, Sánchez & Vera, 2012). Esto viene a confirmar que todavía queda mucho por hacer para que la práctica se equipare a lo que sería deseable. En nuestra opinión, algunas de las medidas más urgentes que deberían tomarse a nivel normativo tienen que ver con el incentivo del cuerpo docente para la mejora de su formación y la flexibilización de los horarios, de manera que se contase con una carga menos lectiva y más productiva (por ejemplo, para la creación de materiales por parte del profesorado).

Por último, respecto a la integración de las TIC en las aulas actuales, es incuestionable que los jóvenes de hoy viven rodeados de ordenadores, tablets, telefonía móvil, videojuegos, etc. tecnologías que son consideradas imprescindibles en su día a día. Esto hace que piensen y procesen la información de forma distinta a sus antecesores. Así, los profesores que reproducen las mismas clases que ellos recibían en épocas anteriores hacen que los estudiantes acaben aburriéndose y se desmotiven, pues éstos tienen la percepción de que el contenido que están dando podrían localizarlo en la red o en otras fuentes

(Torrego, 2012). Igualmente, subyace en la investigación sobre TIC una aplicación poco innovadora de las mismas, ya que en muchos casos su incorporación a las prácticas de enseñanza se da en pequeñas innovaciones educativas y con modelos didácticos tradicionales en los que el empleo de estas tecnologías no mejora la calidad de lo aprendido, sino que constituye un recurso de apoyo al trabajo habitual de clase, planteamiento que debiera hacernos reflexionar (Area, 2010). En síntesis, ha de insistirse en la transformación de la *praxis* escolar para garantizar unos escenarios de aprendizaje abiertos, interactivos, ricos en estímulos y motivadores para el alumnado (García, Basilotta & López, 2014), panorámica desde la cual se contempla la experiencia que se describe.

A modo de cierre, el creciente número de iniciativas educativas sobre Música (área en la que se engloba el proyecto abordado) y TIC de los últimos años, revela el buen hacer de muchos profesionales que se implican para la utilización de la tecnología en sus aulas, favoreciendo así el desarrollo de prácticas innovadoras y contribuyendo con su difusión a la expansión de la literatura en este ámbito (Azorín & Vicente, 2012; Castañón & Vivaracho, 2012; García & Raposo, 2013; Giráldez, 2007; Monreal, Giráldez & Gutiérrez, 2015; Pérez, 2007; Romero & Vela, 2014; Sánchez, 2011; Thayler, 2012; Torres, 2011).

2. Objetivos.

La innovación que se propone surge con la idea de realizar un uso proactivo de las TIC en el ámbito escolar. Para la consecución de este fin, la maestra especialista de Música se involucra voluntariamente en la confección y en la digitalización de una programación

didáctica original, prescindiendo del libro de texto que los discentes venían comprando y utilizando en años anteriores.

A tenor de lo expuesto, el objetivo general de este trabajo es, por un lado, diseñar y digitalizar una programación didáctica y, por otro, integrar pedagógicamente la herramienta Wix como repositorio de contenido curricular en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Paralelamente, los propósitos específicos que se pretenden son comprobar si el uso de TIC en el aula mejora el rendimiento de los discentes en la asignatura de Música, y conocer la opinión del alumnado acerca de los aspectos positivos (ventajas) que se derivan del uso de TIC, y por ende de Wix, respecto al tradicional uso del libro de texto en el aula.

3. Metodología.

3.1. Diseño.

El trabajo que se presenta parte de un diseño descriptivo voluntario, sin ánimo de representatividad ni de generalización de los resultados, en el que se expone una experiencia (estudio de caso) que puede ser ejemplificante para la comunidad educativa.

3.2. Contexto y participantes.

La propuesta de innovación se ha realizado en un Centro de Educación Infantil y Primaria (CEIP) de titularidad pública ubicado en la Región de Murcia. Todas sus aulas cuentan con una pizarra digital y hay una sala Plumier a disposición del profesorado y del alumnado dotada con 24 ordenadores y acceso a Internet. Respecto a los participantes, se ha utilizado una muestra no probabilística e intencional que consta de 24 discentes (11

niñas y 13 niños) de 6º curso, con edades comprendidas entre los 11 y los 12 años.

3.3. Procedimiento.

La idea de este proyecto surge por iniciativa propia de la maestra especialista de Música que percibe en el alumnado la desmotivación generada por el uso del libro de texto impreso desde el inicio de la etapa de Primaria. Con la intención de incorporar un uso activo de las TIC en su tarea docente así como de presentar el contenido curricular de un modo más dinámico, original y cercano a las demandas de los nativos digitales, se procedió al diseño y digitalización del manual para el alumnado, a la elaboración de la guía docente vinculada al nuevo material confeccionado, y a la creación de un amplio elenco de blogs ligados a las unidades didácticas planteadas. Merece ser reseñado que todos estos recursos son fruto de varios años de trabajo y de muchos momentos dedicados a ello fuera del horario escolar por parte de la maestra, pues verdaderamente durante las clases del año se dispone de muy poco tiempo para abordar innovaciones de tal calibre.

En primer lugar, la docente hizo una búsqueda de herramientas en la red que permitieran crear páginas web y como resultado de este proceso se decantó por Wix para su utilización como repositorio de contenido curricular. Wix es una aplicación que permite crear sitios web de forma fácil e intuitiva y ofrece la posibilidad de editar e incorporar materiales multimedia como vídeos, animaciones, texto, audio, imagen... sin necesidad de tener conocimientos previos de programación. Tal y como expresa Cañizares (2013, p. 69), «Wix es una herramienta muy útil para la educación, ya que permite agrupar todo tipo de recursos en distintos soportes dentro de una misma web». Una vez que la maestra diseñó y digitalizó los materiales, se familiarizó con el manejo de Wix y creó el dominio <http://cmariaazorin.wix.com/universa> en el que se alberga la programación didáctica online a la que nos venimos refiriendo. En la Figura 1 se presenta una captura de pantalla de la página principal en la que aparecen tres botones virtuales que llevan por título (1) «Manual del alumnado», (2) «Guía del profesorado» y (3) «Acceso a blogs».



Figura 1. Captura de pantalla de la página principal del entorno Wix creado



Figura 2. Recursos para el alumnado (libro digitalizado)

Al pulsar con el ratón en el primer nivel (manual del alumnado) aparecen ante el usuario las imágenes en miniatura que representan el logo del material creado *ad hoc* para cada una de las unidades didácticas (Figura 2).

En este espacio virtual, el discente tiene acceso a su libro en la red de manera instantánea y gratuita. Pinchando en cada una de las imágenes que aparecen en pantalla se descarga de forma inmediata el material curricular (en formato PDF) en el que se encuentra todo lo necesario para el seguimiento de las clases de Música. Estos recursos se corresponden con las unidades didácticas (UD) programadas (1 y 2) Historia de la Música, (3) Música por un tubo, (4) Nuestra patrona, (5) Navidad Musical, (6) Avión con destino..., (7) En búsqueda de la solidaridad, (8) El carnaval, (9) Música entre las cuerdas, (10) Quedamos en el cine, (11) La primavera, (12) El Lejano Oriente, (13) ¿Vamos al teatro?, (14) El ruido, y (15) Música con electricidad. En todas ellas, se hace uso de diferentes estrategias y formatos multimedia que vienen recogidos en la Tabla 1.

Según se desprende de la información que contiene la tabla anterior, prácticamente en

todas las unidades didácticas se utiliza el equipo de música para escuchar las diferentes canciones (audio) programadas en cada una de las temáticas objeto de estudio. El vídeo (acceso a YouTube) es otro recurso muy usado en esta programación así como la imagen (icono) y la palabra (texto) que complementan el discurso de la docente en todos los temas que se presentan en la innovación acometida. De igual modo, destaca la estrategia WebQuest, que se propone en dos ocasiones a lo largo del curso escolar (en el primer y en el tercer trimestre). A través de este procedimiento se llevan a cabo proyectos de indagación e investigación sobre dos de los tópicos abordados en las unidades didácticas que han sido elaborados expresamente para el enriquecimiento en TIC de la programación expuesta. Concretamente, nos referimos a «Santa Cecilia» (Patrona de la Música) y a «El Fantasma de la Ópera» (El Musical). Asimismo, la WebQuest involucra al alumnado en la contestación de los diferentes interrogantes formulados, favoreciendo la búsqueda de información en red y el desarrollo de la competencia digital.

Por otro lado, al acceder al segundo nivel (guía del profesorado) aparece una diana en

Unidad	Audio	Vídeo	Imagen	Texto	Blog	WebQuest
Didáctica	(música)	(YouTube)	(iconografía)	(palabra)	(virtual)	(indagación)
1-2	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓		
6	✓	✓	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	✓	✓	
9	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓		
11	✓	✓	✓	✓	✓	
12	✓		✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14			✓	✓		
15	✓		✓	✓		

Tabla 1. Formatos y estrategias que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje con TIC.

la que pueden consultarse (1) los objetivos de la etapa de Educación Primaria, (2) los objetivos del área de Educación Artística, (3) los bloques de contenido específicos para la materia de Música (escucha e interpretación y creación musical), y (4) la contribución del área a la adquisición de las competencias básicas. Junto a la diana y al margen derecho hay una brújula que da acceso directo a la guía docente (Figura 3). Esta guía, incluye los apartados correspondientes a las unidades didácticas, entre ellos: título, nivel, secuenciación, relación con los objetivos de Primaria y con los del área, competencias básicas que trabaja cada unidad en concreto,

objetivos didácticos, contenidos, actividades, relación con las demás áreas, metodología, agrupamientos y espacios, fomento de la lectura, educación en valores, atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo y evaluación.

Finalmente, la Figura 4 representa el tercer nivel (acceso a blogs) en el que se encuentran los diferentes botones que dan acceso a las direcciones de los distintos blogs incardinados en las unidades didácticas. Como puede comprobarse en la imagen que sucede a este párrafo, la mayoría de las unidades que componen la programación didáctica tienen su propio blog a excepción



Figura 3. Recursos para el profesorado (guía docente).

de la unidad número 5 (que coincide con la festividad navideña y los ensayos de las actuaciones musicales que se celebran en estos días, por lo que hay menos tiempo para trabajar en el aula de informática), la unidad número 10 (en la que el alumnado pidió grabar un corto de cine mudo a lo que la maestra accedió de buen grado, sustituyendo la visita al blog por esta otra actividad) y las unidades 14 y 15 (en las que se dedicó un esfuerzo mayor a los preparativos de la graduación del alumnado que finalizaba la etapa y al concierto fin de curso).

En la Tabla 2 se facilitan las direcciones web en las que se alojan los blogs a los que se hace mención.

Por otro lado, los 15 temas de los que se compone la programación se han trabajado durante las 35 sesiones del curso escolar, a razón de una clase semanal. Además, el nuevo planteamiento de la materia implicó la habilitación del aula Plumier, dotada con 24 ordenadores con acceso a Internet (uno por alumno/a) como aula de Música, con el consecuente traslado de los instrumentos musicales de una a otra. Una vez desarrollada



Figura 4. Acceso a los blogs de las unidades didácticas.

UNIDAD DIDÁCTICA	DIRECCIÓN WEB DEL BLOG
Historia de la Música	http://tutoriaentreiguales.blogspot.com.es/
Música por un tubo	http://innovamusicaporuntubo.blogspot.com.es/
Nuestra patrona	http://nuestrapatronadelamusica.blogspot.com.es/
Avión con destino...	http://edublogparatodos.blogspot.com.es/
En búsqueda de la solidaridad	http://solidaridadaulademusica.blogspot.com.es/
El carnaval	http://carnavalparatodos.blogspot.com.es/
Música entre las cuerdas	http://educacioninclusivaynuevastechnologias.blogspot.com.es/
La primavera	http://primaveramusicalparatodos.blogspot.com.es/
El Lejano Oriente	http://semanaculturallosalamos.blogspot.com
¿Vamos al teatro?	http://tallertrimestraldemusica.blogspot.com.es/

Tabla 2. Direcciones web de los blogs creados en la programación didáctica.

la experiencia, a finales del curso escolar el alumnado reflexionó sobre ella mediante la técnica de grupos de discusión. Con este procedimiento se debatieron las ventajas derivadas de la integración pedagógica de Wix (y del uso activo de las TIC) en el aula, generando una valiosa información para su posterior comentario.

3.4. Recogida y análisis de la información.

En relación a la recolección de los datos, la maestra analizó la información cuantitativa de los registros de evaluación correspondientes al anteriormente denominado tercer ciclo (en el que se clasificaba a 5º y 6º curso) para su comparación con el paquete estadístico SPSS versión 22, pues en 6º (con la innovación realizada) sí se hizo uso de las TIC mientras que en 5º (con este mismo alumnado el año anterior) no se utilizó apenas tecnología.

Asimismo, se ha recopilado información cualitativa de las fichas rellenas por los grupos de discusión al término del tercer trimestre que ha sido analizada con el software Atlas.ti versión 7. A este respecto, entre los rasgos comunes que presenta el análisis de datos cualitativo se encuentra comprender el fenómeno de estudio (en este caso la integración de las TIC en el proceso educativo) desde la perspectiva de los propios participantes (el alumnado) en el contexto de una situación concreta (estudio de caso). Por tanto, la propuesta es el punto de partida sobre el que se basa el personal investigador, que utiliza el texto (fichas de los grupos de discusión) como material empírico (Flick, 2007) y adopta un procedimiento de recogida y reducción de datos (red semántica) para la extracción de conclusiones (Miles & Huberman, 1994).

4. Resultados.

Teniendo en consideración los objetivos formulados al inicio, puede afirmarse que se ha cumplido con éxito el diseño y la digitalización de la programación didáctica para 6º curso de Educación Primaria, lo que ha permitido imprimir a los materiales de la

docente un aire renovado y cercano a los intereses de los discentes. A partir de la herramienta Wix se ha creado una página web que alberga el contenido curricular, confirmándose que su uso como repositorio ha resultado factible y ha favorecido que en un mismo espacio se encuentre todo lo necesario para el desarrollo del proceso

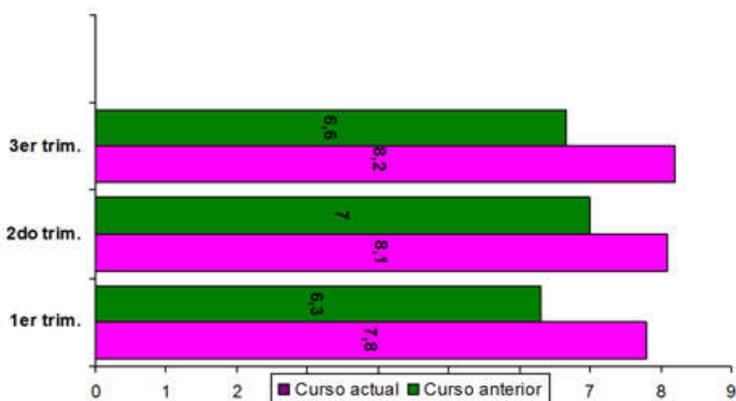


Gráfico 1. Nota media global del grupo clase por cursos.



Gráfico 2. Red semántica de ideas generadas por los grupos de discusión.

educativo (tanto para el alumnado como para el profesorado).

Por otra parte, se ha observado que el rendimiento escolar de los discentes ha crecido exponencialmente en la asignatura de Música, llegando incluso a mejorar las calificaciones obtenidas respecto al año anterior. De esta forma, tomando como referencia los registros de evaluación de la maestra y comparando los resultados del grupo-clase en dos años consecutivos (nota media global del curso actual en el que se ha implementado la experiencia y del año académico inmediatamente anterior en el que se trabajó con el libro de editorial impreso) se aprecia una tendencia al alza de las calificaciones del alumnado en los tres trimestres (Gráfico 1).

Como puede comprobarse en el gráfico, ya en la calificación del primer trimestre hay un notable aumento en la media del curso actual (7,8) respecto al curso anterior (6,3) lo que supone una considerable mejoría de 1,5 puntos. En el segundo trimestre, aunque algo inferior también hay una orientación al alza en 1,1 punto (de 7 a 8,1). Y en el último trimestre, el incremento es de 1,6 puntos (de 6,6 a 8,2). Atendiendo a estos datos, el uso de Wix en el aula ha permitido captar más directamente la atención y motivación de los discentes, lo que ha contribuido a la mejora del rendimiento escolar en la materia.

Por otro lado, destaca la voz del alumnado acerca de los aspectos positivos que tiene utilizar las TIC en el aula, información que ha sido recogida en la ficha trabajada por los seis grupos de discusión como respuesta a la pregunta *¿Cuáles son los aspectos positivos o ventajas que consideráis que tiene utilizar las TIC (y herramientas como Wix) en clase respecto al libro de texto?* Las ideas esbozadas han sido volcadas en el

programa Atlas.ti, un software con el que se ha creado la red semántica que resume la opinión del colectivo discente. Seguidamente, se exponen en el Gráfico 2 las ventajas que el alumnado considera que tiene la integración pedagógica de Wix en el aula en comparación con el tradicional libro de texto impreso que venían utilizando en años anteriores.

El gráfico representado incorpora la frecuencia relativa de los nodos del árbol (que va de mayor a menor peso de izquierda a derecha) e incluye los resultados derivados del análisis de la información aportada por los grupos de discusión. En su mayoría, los discentes coinciden en reconocer que el uso de las TIC en el aula les motiva mucho más que la tradicional forma de aprender a través del libro impreso. Entre las opiniones que más se han reiterado por parte de los grupos se encuentra el aumento de estímulo que les produce el trabajo mediante ordenador con la aplicación Wix en clase, la utilización de diferentes estrategias y soportes para trabajar los contenidos (WebQuest, blogs...), el formato virtual como un elemento bastante más interesante y motivador que el libro de texto de siempre, y el alto grado de satisfacción que propicia el empleo de este tipo de herramientas en el aula.

5. Discusión y conclusiones.

Respecto a las principales conclusiones que se derivan de la propuesta, ligada a la elaboración de materiales curriculares mediante las nuevas tecnologías para su integración en la práctica escolar, puede inferirse que el uso de TIC en la escuela responde a una demanda socioeducativa generada por el entorno virtual en el que se encuentra inmerso el alumnado (desde su condición de nativo digital) y el profesorado

(desde su papel como educador). En este sentido, la aplicación de las TIC en educación conlleva previamente un proceso de formación de los docentes en las novedades tecnológicas que pueden ser utilizadas en el aula (Torres, 2011). Por tanto, el profesorado ha de actualizar de manera permanente y continua su formación para dominar la competencia digital y el manejo de las herramientas, pues si no se forma en ellas difícilmente podrá incorporarlas a su trabajo. En esta línea, aunque ha sido laboriosa la creación y digitalización de la programación didáctica diseñada, las conclusiones derivadas de la práctica apuntan a que la integración pedagógica de Wix como repositorio de contenido curricular ha resultado satisfactoria. De este modo, Wix ha reunido en un mismo lugar el manual dirigido al alumnado, la guía del docente y un amplio abanico de blogs, lo que ha favorecido la alimentación de un espacio enriquecido con recursos multimedia, en torno al cual se ha orquestado el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, el aumento del rendimiento escolar percibido en las calificaciones medias de los discentes coincide con la inclusión de las TIC en el quehacer diario de la asignatura. Sin embargo, aunque en la experiencia realizada con Wix ha habido una tendencia al alza en las notas, en otras innovaciones con aplicaciones tecnológicas no se aprecian cambios significativos en los resultados académicos (Sáez & Domínguez, 2014). En el caso que nos ocupa, al tratarse de una experiencia concreta con un número de participantes limitado, no puede concluirse categóricamente que Wix mejora el rendimiento escolar. Para ello, habría que ampliar la muestra y aplicar esta programación

en otros cursos y centros de los que poder extraer conclusiones generalizables.

Igualmente, de la experiencia desarrollada se desprende que las TIC no deben ser consideradas en la enseñanza como un mero elemento decorativo sino que han de articular el proceso educativo desde una posición protagonista. En relación a esto, algunas de las investigaciones revisadas en la literatura asocian las actividades con TIC en los centros de Educación Infantil y Primaria a tareas de complemento y/o ampliación de los contenidos del libro de texto con búsqueda de información en Internet (Sanabria, Fariña & San Nicolás, 2009), lo que difiere de la propuesta realizada en donde la tecnología está inmersa en la mayoría de las tareas que se realizan. De igual forma, ha de concebirse que las nuevas tendencias para el aprendizaje digital que están emergiendo en la actualidad varían de los contenidos cerrados al diseño de materiales centrado en actividades abiertas con un uso activo de las TIC (Cabero, 2012), *modus operandi* con el que se identifica la innovación acometida.

En cuanto a la opinión del alumnado, la conclusión general que se extrae del debate realizado por los grupos de discusión es que la mayoría se posiciona claramente a favor del formato digital frente al impreso, mostrando un mayor interés por el medio virtual que por el libro de texto tradicional. Ello coincide con otras experiencias en las que se corrobora que nos encontramos ante generaciones tecnológicas, ávidas de aprender mediante la interacción con la tecnología en el aula y posicionadas a favor del formato digital frente al impreso (Arnaiz & Azorín, 2012). Asimismo, se ha constatado que este tipo de proyectos facilita una mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, desarrolla competencias y potencia el

incremento de la motivación del alumnado (Peñafiel, 2012; Sáez, 2012). *De facto*, se ha comprobado que ha habido un aumento en la motivación de los discentes al introducir las TIC en el trabajo cotidiano de clase. En esta misma dirección, se afirma que en la etapa de Educación Primaria las unidades didácticas diseñadas en formato digital permiten captar mejor la atención de los discentes haciéndoles más partícipes del proceso educativo (Expósito & Manzano, 2010). Desde un planteamiento similar a este, existen escasas experiencias orientadas al diseño, a la implementación y a la valoración de propuestas didácticas con la herramienta Wix pese al evidente aumento de motivación que se produce en el alumnado al introducir el uso de esta tecnología en el aula (Azorín, 2014). Esto nos lleva a romper una lanza a favor de la innovación realizada, pues el incremento de la motivación del discente con este tipo de experiencias supone, en gran medida, una parcela labrada para la integración pedagógica de herramientas como Wix en el campo de la enseñanza.

Para terminar, en multitud de ocasiones se incide en la necesaria inclusión de las TIC en educación pero no se facilitan ejemplos de buenas prácticas que puedan ser transferibles a otros contextos. En última instancia, se espera que la innovación aquí propuesta sirva de referencia para todo aquel profesional interesado en conocer la experiencia y/o adaptarla a su aula.

6. Referencias bibliográficas.

Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.

Arnaiz, P. & Azorín, C.M. (2012). El edublog como herramienta de aprendizaje para todos en el entorno virtual. *Didáctica, Innovación y Multimedia*, 24, 1-12.

Azorín, C.M. (2014). ¿Cómo motivar a los nativos digitales para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? El universo Wix en el aula. En C.J. Gómez, A. Escarbajal (Eds.). *Calidad e Innovación en Educación Primaria* (pp. 37-48). Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.

Azorín, C.M. & Arnaiz, P. (2013). Tecnología digital para la atención a la diversidad y mejora educativa. *Étic@net*, 1 (13), 14-29.

Azorín, C.M. & Vicente, G. (2012). Opus solidaridad: trío para música, educación y valores. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 5 (10), 78-86.

Badia, A., Meneses, J. & García, C. (2015). Technology for teaching and learning. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 9-24. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.01>

Cabero, J. (2012). Tendencias para el aprendizaje digital: de los contenidos cerrados al diseño de materiales centrado en las actividades. El Proyecto Dipro 2.0. *Revista de Educación a Distancia*, 32, 1-27.

Cañizares, M. (2013). Wix en el aula. *Aula de Innovación Educativa*, 220, 69-70.

Castañón, M.R. & Vivaracho, C.E. (2012). Leemúsica: enseñanza del lenguaje musical en educación infantil (3 a 5 años) con apoyo de las TIC. *Neuma: Revista de Música y Docencia Musical*, 2, 98-108.

De Oliveira, J., Camacho, M. & Gisbert, M. (2014). Explorando la percepción de estudiantes y profesor sobre el libro de texto electrónico en Educación Primaria. *Comunicar*, 21 (42), 87-95. <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-08>

- Domingo, M. & Marqués, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar*, 19 (37), 169-175. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C37-2011-03-09>.
- Domingo, M. & Marqués, P. (2013). Práctica docente en aulas 2.0 de centros de Educación Primaria y Secundaria de España. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 42, 115-128.
- Expósito, J. & Manzano, B. (2010). Tareas educativas interactivas, motivación y estrategias de aprendizaje, en educación primaria, a partir de un currículum modulado por nuevas tecnologías. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11 (3), 330-351.
- Fernández, J.M. & Bermejo, B. (2012). Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva. *Enseñanza & Teaching*, 30 (1), 45-61.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- García, A. & Hernández, A. (2013). *Recursos tecnológicos para la enseñanza e innovación educativa*. Madrid: Síntesis.
- García, A., Basilotta, V. & López, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de Primaria y Secundaria. *Comunicar*, 21 (42), 65-74. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-06>
- García, C., Días, P., Sorte, A., Díaz, J., Rita, A. & Gandra, M. (2014). El uso de las TIC y herramientas de la Web 2.0 por maestros portugueses de la educación primaria y educación especial: la importancia de las competencias personales. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 18(1), 241-255.
- García, M.F. & Raposo, M. (2013). Trabajando con videojuegos en el aula: una experiencia con Wii Music. *Tendencias pedagógicas*, 22, 45-58.
- Giráldez, A. (2007). La educación musical en un mundo digital. *Eufonía: Didáctica de la Música*, 39, 8-16.
- Hernández, A. & Quintero, A. (2009). La integración de las TIC en el currículo: necesidades formativas e interés del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12 (2), 103-119.
- Kreijns, K., Acker, F.V., Vermeulen, M., & Van Buuren, H. (2013). What stimulates teachers to integrate ICT in their pedagogical practices? The use of digital learning materials in education. *Computers in Human Behavior*, 29, 217-225. doi: 10.1016/j.chb.2012.08.008
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Monreal, I.M., Giráldez, A. & Gutiérrez, A. (2015). Use and curricular integration of the digital interactive whiteboard in the music classroom: A single case study in Segovia. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 5 (1), 82-104. doi: <http://dx.doi.org/10.4471/remie.2015.04>
- Monzón, L.A. (2011). El blog y el desarrollo de habilidades de argumentación y trabajo colaborativo. *Perfiles Educativos*, 33(131), 80-93.
- Ortiz, I. (2013). Gestión curricular en las escuelas con tecnologías de la información y la comunicación Sistematización de algunas experiencias en Chile. *Perfiles Educativos*, 35 (141), 152-166. doi:10.1016/S0185-2698 (13)71840-3
- Peñafiel, F. (2012). Educación inclusiva y era digital. Un nuevo planteamiento de actuación. *Etic@net*, 2 (12), 168-186.
- Pérez, M. (2007). Las TIC como recurso para la interpretación musical. *Eufonía: Didáctica de la Música*, 39, 70-80.

- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. En Horizon MCB University Press, 9 (5), 1-6. Recuperado de <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Prestridge, S. (2012). The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices. *Computers & Education*, 58, 449-458.
- Romero, S. & Vela, M. (2014). Edublogs musicales en el tercer ciclo de educación primaria: perspectiva de alumnos y profesores. *Revista Complutense de Educación*, 25 (1), 195-221. doi: http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41351
- Sáez, J.M. (2012). Valoración del impacto que tienen las TIC en educación primaria en los procesos de aprendizaje y en los resultados a través de una triangulación de datos. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 11 (2), 11-24.
- Sáez, J.M. & Domínguez, C. (2014). Integración pedagógica de la aplicación Minecraft Edu en Educación Primaria: Un estudio de caso. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 45, 95-110. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i45.07>
- Sanabria, A.L., Fariña, E. & San Nicolás, M.B. (2009). El uso pedagógico de las TIC en los centros de Educación Primaria y Secundaria en Canarias. *Educatio Siglo XXI*, 27(2), 95-118.
- Sánchez, V. (2011). Innovaciones metodológicas en Educación Secundaria: TIC, música y medios audiovisuales. *Edetania: estudios y propuestas socio-educativas*, 39, 151-157.
- Sevillano, M.L. & Llanas, C. (2010). Profesorado de primaria y aplicación de tecnologías: un estudio de caso. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 38, 63-74.
- Thayler, T. (2012). Música y tecnología: taller para la integración de las TIC en el aula de educación musical. *Contextos: Revista de humanidades y ciencias sociales*, 27, 109-124.
- Tirado, R. & Aguaded, J.I. (2014). Influencias de las creencias del profesorado sobre el uso de la tecnología en el aula. *Revista de Educación*, 363, 230-255. doi: [10.4438/1988-592X-RE-2012-363-179](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-363-179)
- Torrego, A. (2012). La utilización de los blogs como recurso educativo en el área de Lengua Castellana y Literatura. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15 (4), 127-137.
- Torres, J.L. (2011). Aplicación de las TIC en el aula de educación musical de la educación primaria. *Eufonía: Didáctica de la música*, 52, 63-70.
- Trigueros, F.J., Sánchez, R. & Vera, M.I. (2012). El profesorado de Educación Primaria ante las TIC: realidad y retos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15 (1), 101-112.

Fecha de recepción: 26-02-2015

Fecha de evaluación: 04-05-2015

Fecha de aceptación: 07-05-2015