



La Integración Tecnológica En Las Asignaturas Musicales De La Formación Del Futuro Docente: La Visión Del Alumnado

Resumen:

La integración de la tecnología en el ámbito educativo está siendo uno de los aspectos de mayor controversia y estudio en las últimas décadas, también en el campo musical. Se necesita que la formación docente universitaria ofrezca procesos y recursos educativos que permitan una integración óptima y transferible por los estudiantes futuros docentes a otros niveles educativos. Se presenta una experiencia de actualización tecnológica y metodológica llevada a cabo desde el curso 2012 a 2017, en la Facultad de Educación de la Universidad de XXXXX. Se analizan desde un punto de vista cualitativo los puntos clave que los estudiantes, futuros docentes de los diferentes niveles educativos, resaltan como necesarios para que esta formación tecnológica universitaria cumpla con los objetivos deseados.

Palabras clave: Educación Musical, Formación Docente, Tecnología Educativa, Metodologías Didácticas.

1. Objetivo:

Analizar, a través de la visión de los estudiantes futuros docentes, los puntos clave que han llevado al diseño e implementación de una actuación educativa de éxito en el ámbito de la integración tecnológica en las asignaturas musicales en la formación inicial docente.

2. Marco teórico:

Desde hace ya varias décadas, nos encontramos sumergidos en un avance tecnológico imparable con una importante repercusión en todos los ámbitos de nuestra sociedad. Ya en el año 2009, Bringué y Sádaba mostraron los elevados porcentajes de utilización de la tecnología entre los jóvenes y adolescentes en el ámbito personal; datos que sin duda en los últimos años han aumentado significativamente. Estos autores encontraron igualmente que música y tecnología se encuentran muy vinculadas y presentes en la vida habitual de este estrato de población.

Por su parte, el campo educativo, también está viviendo una actualización tecnológica. Docentes, administraciones e incluso legislación educativa están apostando por integrar las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudios realizados en Europa sobre los beneficios de la tecnología en el

Organizado por:





ámbito escolar muestran que su uso puede desarrollar mejoras significativas en diferentes áreas de aprendizaje (Balanskat, Blamire y Kefala, 2006). Alumnos, profesores y padres consideran que la tecnología tiene un impacto positivo en el aprendizaje escolar; en este sentido, numerosos docentes están buscando utilizarlas en sus prácticas educativas, integrándolas en su quehacer diario (Guerrero, 2014). Necesitamos conocer qué nuevas formas de enseñar y aprender están ganando espacio, así como las nuevas herramientas tecnológicas a nuestra disposición (Observatorio de Innovación Educativa, 2017). La inclusión de las TIC en la docencia, más allá de la alfabetización digital del alumnado, supone el enriquecimiento del proceso educativo, tanto en los procesos de enseñanza como en los de aprendizaje (Canales y Marquès, 2007); las tareas que se planifiquen con tecnología deben ser eficaces y eficientes, aportando ventajas respecto a los medios o recursos utilizados tradicionalmente.

En el ámbito específico de la educación musical, la tecnología no debe evitar que se realice un trabajo musical real y directo en el aula, como el canto, el movimiento o la interpretación instrumental; sin embargo, su aprendizaje puede verse enriquecido con ciertos recursos tecnológicos (Giráldez, 2010; Juvonen y Ruismäki, 2009). Son muchas las TIC que se pueden introducir en la educación musical, ya sean de tipo general o específico. Existen numerosos programas y aplicaciones concretas musicales para la enseñanza y aprendizaje de la música, tanto dentro del aula como para su uso en casa, favoreciendo la autonomía y el desarrollo musical (Juvonen y Ruismäki, 2009). La tecnología permite la unión entre el aprendizaje formal y el informal, acercando el hacer música y el jugar con ella (Kallio, Kaipainen y Mäyrä, 2007), debiendo fomentar la reflexión crítica del alumnado, ayudando a ser consumidores críticos y con criterios propios. Estas herramientas también han facilitado la realización de tareas, mejorado el *feedback* del profesor y su proceso de evaluación, y la fluidez de la comunicación entre y con los propios estudiantes.

A pesar de contar con cantidad y diversidad de tecnología musical, el mero hecho de su utilización en el aula no implica que se esté realizando con ella unas prácticas adecuadas; la tecnología por sí misma no responde a ninguna mejora educativa (Bergmann y Sams, 2014). Estas prácticas deben ofrecer mejoras o potenciación del proceso de enseñanza-aprendizaje, y por tanto de los resultados (De Pablos y Jiménez, 2007; Sosa, Peligros y Díaz, 2010); además, deben comportar cambios metodológicos y estrategias didácticas acordes favorecedoras de un aprendizaje óptimo, donde lo relevante sea lo educativo, no lo estrictamente tecnológico (Area, 2007). Asimismo, estas experiencias deben conllevar una evaluación, tanto de las tareas como de la propia práctica educativa (Canales y Marquès, 2007).

Teniendo en cuenta todo esto, en la educación universitaria se sigue encontrando una frecuencia de uso baja, con tendencia a la infrautilización de los recursos y falta de cambio metodológico (Mercader y Gairín, 2017), resultados que igualmente se han encontrado en el ámbito de la educación musical obligatoria en España (Serrano, 2017). Es necesario un cambio real y urgente, especialmente en la formación inicial del profesorado de los diferentes niveles educativos con el fin de sentar las bases de una formación profunda y crítica ante estos recursos que

Organizado por:





permita su integración óptima desde la educación infantil hasta la universitaria. Por ello surge este proyecto que corresponde al Programa de Innovación de la Universidad de Zaragoza y es fruto de un trabajo en equipo docente universitario. Tiene como finalidad global la aplicación y evaluación de diferentes recursos y herramientas tecnológicas que lleven a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto en el ámbito de actualización tecnológica como metodológica.

3. Metodología:

3.1. Contexto

La experiencia se realizó ininterrumpidamente en la Facultad de Educación de la Universidad de XXXXX durante los cursos 2012-2013 a 2016-2017. Los estudiantes participantes cursaban la especialidad de Música y Danza del Máster en Profesorado, en tres asignaturas: Diseño curricular, Contenidos disciplinares y Diseño, organización y desarrollo de actividades. Asimismo, los estudiantes acogidos a la evaluación continua de un grupo de la asignatura Fundamentos de educación musical y otro grupo de la asignatura Desarrollo de la expresión musical del tercer curso del Grado en Magisterio en Educación Primaria e Infantil, respectivamente.

Tabla 1. Estudiantes participantes

Curso	Grado Ed. Infantil	Grado Ed. Primaria	Máster en Profesorado
2012-2013	42	53	13
2013-2014	--	56	9
2014-2015	--	47	10
2015-2016	74	25	16
2016-2017	50	41	13

3.2. Metodología

La investigación se ha enmarcado dentro del enfoque cualitativo bajo la doble perspectiva de la investigación narrativa, que facilita la reconstrucción y estructuración de la experiencia (Bruner, 2002), y de la investigación analítica cualitativa (Castanheira, Crawford, Dixon y Green, 2001), que implica el análisis de los diferentes materiales narrativos (Gee y Green, 1998) para llegar a su abstracción, conceptualización y elaboración de nuevas teorías. El estudio presentado, que forma parte de un estudio mayor, se centra en el análisis de la visión de los estudiantes universitarios, futuros docentes, sobre el objetivo anteriormente planteado.

Para la obtención de los datos se han realizado en todos los grupos y años dos cuestionarios *ad hoc* online contestados por los estudiantes, uno previo al inicio de las asignaturas y otro posterior a su impartición. En ellos se integraban preguntas de escala Likert con preguntas de contestación abierta que fueron posteriormente codificadas y analizadas para la obtención de los resultados que a continuación se

Organizado por:





detallan. Estos cuestionarios han sido complementados con debates y foros de discusión protagonizados por los propios estudiantes en las diferentes asignaturas a lo largo de las mismas, que han sido grabados y transcritos o recogidos en diarios de campo.

4. Discusión de los datos:

Los estudiantes destacan a lo largo de estos años y en todas las titulaciones los siguientes puntos:

4.1. La tecnología puede ser una gran herramienta, pero en sí misma no favorece el proceso educativo

La disposición del alumnado hacia la integración de la tecnología es muy positiva, tanto para su utilización dentro de su formación universitaria como para su manejo como docente en un futuro. Sin embargo, destacan que no todo vale desde el punto de vista educativo.

“Las TIC pueden emplearse para trabajar cualquier área, si se utilizan de un modo responsable y correcto los niños pueden sacar mucho beneficio de su uso. El maestro puede darle un uso realmente importante”.

Uno de los aspectos más reflexionados es que el mero hecho de utilizar la tecnología en las asignaturas no conlleva mejora ni innovación en sí misma, depende de su uso y aplicación metodológica. Son conscientes de que con frecuencia en el ámbito educativo los recursos son infrautilizados y se reduce a la digitalización de los documentos y su presentación en plataformas online, manteniendo la tradicional clase magistral. Valoran positivamente la experiencia de estas asignaturas porque ha conllevado la integración de metodologías activas, y han podido profundizar en enfoques como el *flipped learning* y la gamificación, que han favorecido el proceso educativo dando sentido a la integración tecnológica en las asignaturas.

4.2. Utilización de variados recursos seleccionados en función de los objetivos educativos

Los estudiantes son muy críticos ante los recursos que habitualmente han utilizado a lo largo de su formación educativa, quedando relegado al uso de presentaciones *PowerPoint*, la visualización de vídeos y el uso de plataformas online como repositorio. Por ello valoran positivamente esta experiencia porque les ha ofrecido un amplio abanico de herramientas tecnológicas, tanto generales como específicamente musicales.

“El profesor nos ha enseñado muchos programas informáticos que nos permitirá utilizar en un futuro a la hora de enseñar nuestras clases de música (...) incorporándolos a la enseñanza de todo tipo de clases adecuándose en

Organizado por:





cada situación ya sean de carácter práctico o teórico y sacarle todo el partido posible,...”.

Además son conscientes de que no es tan importante saber manejar el recurso en sí, ya que evolucionan a una velocidad vertiginosa, sino desarrollar el espíritu crítico y reflexivo y las competencias de autonomía e iniciativa personal y de aprender a aprender para ir seleccionando los más interesantes según sus objetivos. Igualmente han tomado conciencia de que no toda la información encontrada es útil o auténtica, por lo que su actitud hacia la curación de contenidos es muy positiva.

4.3. Progresivo y guiado empoderamiento tecnológico-metodológico

Los estudiantes valoran el proceso ofrecido en estas asignaturas en las que han pasado, de manera progresiva y guiada por el docente, de la vivencia tecnológica desde el rol de estudiante a su utilización y creación de recursos educativos digitales y aplicación metodológica ocupando el rol docente, ya que es este su futuro profesional. Esto no es mimado en otras asignaturas, donde se les ha exigido su utilización docente sin trabajo previo o un uso únicamente pasivo.

“Hemos utilizado las tecnologías contextualizándolas en actividades, de modo que podíamos comprobar su utilidad, ya que diseñábamos las actividades (...) La puesta en práctica cercana, motivadora, atractiva de la profesora, fomenta la creatividad y el ofrecer ejemplos de actividades de resultados de proyectos nos hace valorar que esta metodología es enriquecedora y lo que es muy importante hace que el alumno no sienta frustración en el proceso de aprendizaje”.

Consideran que es necesario que se integre realmente en la formación universitaria docente para romper el círculo que están viendo en sus prácticas de profesorado. En ellas encuentran que con frecuencia se están repitiendo modelos educativos anticuados donde no hay espacio para la tecnología y hallando diferencias muy significativas entre el profesorado.

4.4. Vías de formación tecnológica-metodológica permanente

Siendo conscientes de la gran rapidez con la que evoluciona el mundo tecnológico, valoran muy positivamente los recursos que desde estas asignaturas se están proporcionando en relación con el trabajo colaborativo y la creación de redes virtuales entre docentes; potenciando un desarrollo continuado no solo en la formación inicial universitaria sino a lo largo de toda la vida.

“Hasta ahora no habíamos trabajado con redes virtuales de aprendizaje y realmente son muy útiles tanto en nuestra formación universitaria como especialmente en el futuro cuando estemos al frente de nuestros alumnos”.

Organizado por:





5. Conclusiones:

La integración de la tecnología en la formación universitaria es una necesidad demandada por el propio alumnado, más todavía en el ámbito de la formación de los futuros docentes ya que ellos van a ser los encargados de su utilización en un futuro próximo en los diferentes niveles educativos. La experiencia llevada a cabo ha posibilitado la vivencia y posterior reflexión de los alumnos protagonistas sobre los elementos considerados clave a integrar en la formación universitaria a este respecto; su educación en este campo facilitará cambios significativos en la integración tecnológica en su futuro profesional.

6. Contribución científica:

Este trabajo presenta, desde la reflexión profunda y crítica del alumnado, futuro docente de las diferentes etapas educativas, los aspectos considerados esenciales para una formación inicial universitaria tecnológica-metodológica óptima. Los cuatro ejes obtenidos definen las directrices para diseñar actuaciones educativas de éxito tanto en asignaturas musicales como en otras de diferentes especialidades.

7. Bibliografía:

- Area, M. (2007). Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, 222, 42-47.
- Balanskat, A., Blamire, R. y Kefala, S. (2006). *The ICT Impact Report: A Review of Studies of ICT Impact on Schools in Europe*. European Schoolnet. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/unpan/unpan037334.pdf>
- Bergmann, J. y Sams, A. (2014). *Dale la vuelta a tu clase. Lleva tu clase a cada estudiante, en cualquier momento y cualquier lugar*. Madrid: Ediciones SM.
- Bringué, X. y Sádaba, C. (2009). *La Generación Interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel.
- Bruner, J. (2002). *Making stories. Law, literature, life*. London, UK: Harvard University Press.
- Canales, R. y Marquès, P. (2007). Factores de buenas prácticas educativas con apoyo de las TIC. Análisis de su presencia en tres centros educativos. *Educación*, 39, 115-133.
- Castanheira, M. L., Crawford, T., Dixon, C. N. y Green, J. (2001). Interactional ethnography: An approach to studying the social construction of literacy practices. *Linguistics and Education*, 11(4), 353-400.

Organizado por:





- De Pablos, J. y Jiménez, R. (2007). Buenas prácticas con TIC apoyadas en las Políticas Educativas: claves conceptuales y derivaciones para la formación en competencias ECTS. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 6(2), 15-28.
- Gee, J. P. y Green, J. L. (1998). Discourse analysis, learning and social practice: A methodological study. *Review of Research in Education*, 23, 119-171.
- Giráldez, A. (2010). Repensar la educación musical en un mundo digital. En A. Giráldez (Ed.), *Música. Complementos de formación disciplinar* (pp. 73-100). Barcelona: Graó.
- Guerrero, J. L. (2014). Evaluando actitudes y usos de las TIC del profesorado de música de educación secundaria. *RIEM. Revista Internacional de Educación Musical*, 2, 10-23. Disponible en: <http://www.revistaeducacionmusical.org/index.php/rem1/article/view/20/13>
- Juvonen, A. y Ruismäki, H. (2009). The new Horizons for Music Technology in Music Education. *2nd International Conference The Changing Face of Music Education (CFME09): Music and Environment* (pp. 98-104). Tallinn, Estonia: Tallinn University.
- Kallio, K. P., Kaipainen, K. y Mäyrä, F. (2007). *Gaming Nation? Piloting the International Study of Games Cultures in Finland*. Tampere, Finland: University of Tampere, Hypermedia Laboratory.
- Mercader, C. y Gairín, J. (2017). ¿Cómo utiliza el profesorado universitario las tecnologías digitales en sus aulas? *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(2), 257-273.
- Observatorio de Innovación Educativa, (2017). *Radar de Innovación Educativa 2017*. Monterrey, México: Tecnológico de Monterrey - Universidad de Monterrey. Disponible en <https://observatorio.itesm.mx/radar-de-innovacin-educativa-2017>
- Serrano, R. M. (2017). Tecnología y educación musical obligatoria en España: referentes para la implementación de buenas prácticas. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14, 153-169. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/view/54848/52010>
- Sosa, M. J., Peligros, S. y Díaz, D. (2010). Buenas prácticas organizativas para la integración de las TIC en el sistema educativo extremeño. *TESI. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11(1), 148-179.