



## VIDEOTUTORIALES PARA EL APRENDIZAJE DE LA GUITARRA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**Autores:** Rodríguez Lozano, C., Solano Fernández, I.M., Vicente Nicolás, G.

**Institución u Organismo al que pertenecen:** Universidad de Murcia

**Indique uno o varios de los seis temas de Interés: (Marque con una {x})**

{X} Experiencias de innovación apoyadas en el uso de TIC. Nuevos escenarios tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje.

**Idioma en el que se va a realizar la defensa: (Marque con una {x})**

{X} Español      { } Inglés

### Resumen

Este trabajo presenta una experiencia de innovación docente cuyo objetivo principal ha sido diseñar, implementar y evaluar videotutoriales para el aprendizaje de la guitarra en contextos de Educación Superior. Nuestro proyecto se ha desarrollado en la asignatura de *Percepción y Expresión Musicales* del Grado en Educación Infantil, que se imparte en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Los participantes (N=65) suponen 91,5% del total del grupo de clase seleccionado. Los materiales elaborados, además de videotutoriales, incluyen una página web, dossiers, partituras, archivos audio, así como diversos materiales disponibles en Internet. El proyecto se ha puesto en práctica durante el segundo cuatrimestre del curso 2012-2013. Para la evaluación de la experiencia se diseñaron dos cuestionarios, uno inicial y otro final, que recogen información sobre tres ámbitos de estudio: (1) Educación Musical en Educación Infantil; (2) actitudes del alumnado; y (3) valoración del curso y de los videotutoriales. Los resultados revelan un alto grado de satisfacción del alumnado con la experiencia y se observan algunos cambios en la percepción que este tiene sobre la docencia de la música en la etapa de Educación Infantil.

**Palabras Clave:** videotutoriales, guitarra, Educación Superior, TIC, Educación Infantil.

### Abstract:

This paper presents an innovative educational experience whose main objective has been to design, implement and evaluate video tutorials for learning guitar in Higher Education contexts. Our project has been carry out in the university course *Musical Perception and Expression* within the Degree in Early Childhood Education, taught at the Faculty of Education at the University of Murcia. Participants (N = 65 ) represent 91.5 % of the selected class. The material developed, in addition to video tutorials, include a website, files, sheet music , audio files, as well as various materials available online. The project was implemented during the second semester of

academic year 2012-2013. For the assessment of the experience two questionnaires have been elaborated, one initial and a final, which collect information on three areas of study: (1 ) Music Education in Early Childhood, (2 ) attitudes of students and ( 3 ) assessment of the course and of the video tutorials. The results reveal a high degree of student satisfaction and some changes are observed in the perception that they have on teaching music in the kindergarten.

**Keywords:** video tutorials, guitar, Higher Education, CIT, Preeschool Education

## 1. Introducción

Este trabajo se inscribe dentro de un proyecto de innovación realizado durante el curso 2012-2013 con un grupo de alumnas de cuarto curso del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Murcia. El propósito de esta experiencia piloto residió en la introducción de esta herramienta 2.0 con el fin de minimizar los problemas temporales y de tutorización que se presentan cuando pretendemos enseñar la técnica de un instrumento musical en el ámbito de la Educación Superior.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), se han convertido en las mejores aliadas en el día a día, implantándose su uso en todos los ámbitos al igual que en el campo de la educación. Así, la educación musical también se ve afectada por este cambio, por lo que debemos aprovechar todas las ventajas que nos aportan estos avances y utilizarlos favorablemente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las transformaciones que se están produciendo en las Universidades son un cúmulo de la revolución digital que estamos sufriendo desde hace unos años y no podemos olvidar la importancia que ha tenido el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Si tenemos en cuenta el auge de las TIC en los contextos educativos formales, como puede ser la Educación Infantil, resulta necesario profundizar en la formación de los estudiantes universitarios, así como en su adaptación a las demandas que existen y a las nuevas formas de aprender.

Todo este desarrollo tecnológico en los últimos quince años ha propiciado la aparición de herramientas que estamos acostumbrados a escuchar, debatir y trabajar con ellas. Términos como blogs, wikis, RSS, marcadores, redes sociales, entre otros conforman la Web 2.0.

Según Castaño et al. (2006), la Web 2.0 no es una revolución tecnológica, sino una nueva actitud de participar e interactuar en Internet. El rol del profesor es muy importante, aunque también lo es el que desempeña el alumno. El papel tradicional de receptor pasivo tiene que verse modificado en un receptor activo y consciente del mismo proceso para que éste tenga éxito (Cabero, 2006). El usuario pasa de ser pasivo a contribuir en el enriquecimiento de los medios existentes.

Este proyecto de Innovación está fundamentado en la utilización de “vídeos-tutoriales” para el aprendizaje de la guitarra en el Grado en Educación Infantil.

Actualmente plataformas como You tube, vimeo, soundcloud, goear, entre otros, se están convirtiendo en lugares donde todo tipo de personas (músicos,



profesorado, alumnado, etc.) realizan vídeos tutoriales, versiones, composiciones, con la intención de crear y compartir experiencias, conocimientos y destrezas destinadas a la persona que las escucha o visualiza.

Internet ha contribuido indudablemente a la familiarización con el vídeo digital y más aun con su distribución. El fenómeno You tube es un claro ejemplo de ello. A parte de la capacidad de soportar una gran cantidad de vídeos digitales, You Tube se caracteriza por el factor social.

El uso del vídeo tutorial en los últimos años ha crecido y se ha expandido enormemente en diferentes y numerosos campos por lo que el campo educativo no podía ser menos. Su uso nos ofrece la ventaja de poder ser utilizado en cualquier lugar y a cualquier hora. El aprendizaje del alumno no está condicionado a los factores: espacio y, tiempo, aunque si a la motivación, autosuficiencia e independencia del estudiante (Devaney., 2009., Bartolomé., 2007), lo que permite un refuerzo y apoyo fuera del centro educativo (Copley., 2007). Esta disponibilidad de información, así como de herramientas posibilita a los jóvenes adentrarse en los diferentes campos que ofrecen, compartirla y aprender a su vez dentro y fuera del centro educativo (Palazón, 2013).

Nuestra propuesta tiene como fundamento la idea de considerar que el futuro maestro de Infantil reúne unas cualidades que le habilitan para ello y que se pueden resumir en: aptitudes musicales, actitud positiva ante el convencimiento de la importancia de la música en la vida del niño y estar preparado para transmitir la experiencia de manera clara y divertida para que los niños disfruten y aprendan con ella (Bernal, 2000). La utilización de las TIC en el ámbito de la educación musical viene siendo uno de los temas de reflexión por parte de los profesores en los últimos años (Giráldez, 2007)

Impulsado por esta motivación de cambio y de la necesidad de potenciar la interacción entre docente y discente en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, nos proponemos diseñar, aplicar y evaluar un conjunto de materiales didácticos multimedia, concretamente vídeos tutoriales, para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje musical de futuros profesionales de la Educación Infantil, con la finalidad de dotar a dichos profesionales de competencias musicales y pedagógicas que permitan el desarrollo de sus competencias profesionalizadoras.

## **2. OBJETIVOS**

Este trabajo se inscribe dentro de un proyecto de innovación realizado durante el curso 2012-2013 con un grupo de alumnas de cuarto curso del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Murcia, que se articula en torno al diseño, utilización y evaluación de videotutoriales. El propósito de esta experiencia piloto residió en la introducción de esta herramienta 2.0 con el fin de minimizar los problemas temporales y de tutorización que se presentan cuando pretendemos enseñar la técnica de un instrumento musical en el ámbito de la Educación Superior.

De acuerdo con este propósito, los objetivos generales planteados en esta investigación fueron:



1. Analizar las posibilidades pedagógicas de los vídeos tutoriales en contextos de Educación Superior.
2. Diseñar e implementar vídeos tutoriales para el aprendizaje de la guitarra, destinados a la formación inicial del profesorado de Educación Infantil.
3. Conocer la percepción y valoración que los alumnos tienen respecto al aprendizaje instrumental de la guitarra a través del uso de TIC.

### **3. DESARROLLO**

Esta experiencia piloto se ha llevado a cabo durante el segundo cuatrimestre del curso 2012/2013 en un grupo de 4º de Grado en Educación Infantil de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, concretamente en la asignatura *Percepción y Expresión Musicales*.

Teniendo en cuenta el desarrollo de esta experiencia y que el profesor será parte activa de la misma, el enfoque metodológico adoptado ha sido la investigación-acción. La constante en la investigación-acción ha sido la de investigar para mejorar una práctica y en este propósito nos hemos basado para fundamentar este trabajo (Blaxter, Hughes y Tight, 2005). A su vez, hemos tenido en cuenta dos tipologías de aprendizaje, la primera basada en aprender interactuando a través de la plataforma de contenidos elegida para soportar todos los archivos y, la segunda, que se fundamenta en aprender compartiendo a través del intercambio de conocimiento de experiencias en las relaciones profesor-alumno y entre los mismos alumnos (Johnson, 1992.; Lundwall, 2002, citado en Cobo y Pardo, 2007).

El desarrollo de esta experiencia de innovación se llevó a cabo partiendo del problema que tienen los estudiantes de Grado Infantil para el aprendizaje de un instrumento y, a su vez, la falta de confianza para considerarse capaces y preparados para desarrollar actividades educativas musicales en el aula de Infantil, sin la necesidad de alcanzar los conocimientos y destrezas musicales propios de un especialista en Educación Musical. Estos problemas podrían estar desencadenados por la falta de motivación de los alumnos y una metodología universitaria limitada por el número de alumnos en las aulas y la escasez temporal para desarrollar el aprendizaje de un instrumento como es la guitarra. Ante la existencia de estos condicionantes y sus posibles soluciones, se estudió un amplio campo de posibilidades basadas en herramientas 2.0 que nos pudieran ayudar a solventar las dificultades que tenía el alumnado y que pudieran contribuir a una mejora en sus capacidades musicales y metodológicas de cara a una futura labor docente en un aula de Infantil. Tras analizar diferentes software, herramientas y habiendo realizado una revisión de trabajos relevantes sobre esta temática (Giráldez, 2007; Palazón, 2013), nos decantamos por el uso de videotutoriales para el aprendizaje de la guitarra y el dominio de un cancionero destinado a los niveles de Educación Infantil. Partimos de la idea de que este recurso 2.0 nos facilita la comunicación alumno-profesor y a la vez simula y recrea una situación de clase donde el alumno tiene la oportunidad de disponer de un material de apoyo en cualquier momento y poder recurrir a él cuando lo necesiten.

#### **3.1. Participantes**



Los participantes de esta experiencia corresponden a un grupo de la asignatura *Percepción y Expresión Musicales* de cuarto curso de Grado en Educación Infantil. La muestra asciende al 91,5%(N=65) del total del grupo de clase seleccionado. Todos los participantes han sido mujeres, en su mayoría (87,7%) con edades comprendidas entre los 20 y 25 años.

Con respecto a los estudios musicales previos de estas alumnas, un 55,4% de la muestra había recibido conocimientos musicales en Educación Primaria, un 81,5% en ESO y solo un 15,4% en Bachillerato. El número de alumnas que había realizado estudios musicales en conservatorio no superaba la décima parte de las encuestadas. En relación con los conocimientos sobre guitarra, solo un 18,5% tenía nociones musicales al respecto, la mayoría mediante clases particulares (9,2%) o de forma autodidacta (4,6%).

### 3.2. Diseño de los materiales

El grueso de los materiales diseñados lo componen un conjunto de videotutoriales agrupados en diferentes bloques de contenidos que a continuación se especifican. Además, se ha creado una página web desde donde el alumnado puede descargar los vídeos, así como otros materiales complementarios como temas de teoría, partituras, archivos audio, recursos on line...(*Figuras 1 y 2*).



Figura 1. Página web creada para la distribución y difusión de los videotutoriales



Figura 2: Fragmento de uno de los videotutoriales diseñados.

Los contenidos impartidos en esta experiencia se aglutinaban en bloques de contenidos: (1) conocimientos generales de la guitarra, (2) posición de la guitarra, (3) digitación y posición de las manos, (4) acordes comunes y diferentes rasgueos básicos y (5) práctica de repertorio.

### 3.3. Puesta en práctica

El programa diseñado se realizó en seis sesiones, con un espacio de 15 días entre sesión y sesión. Durante el periodo entre clase y clase, las alumnas disponían del material presentado y trabajado en la última clase, de manera que en la siguiente pudieran plantear todas las dudas que la utilización de estos pudiera generar.

### 3.4. Evaluación

Para llevar a cabo la evaluación de este proyecto se realizaron dos cuestionarios dirigidos a todos los alumnos. El primero de antes de implementar la metodología (evaluación inicial) y el segundo al terminar la experiencia (evaluación final). Los ítems de los cuestionarios elaborados fueron de dos tipos: preguntas cerradas de carácter dicotómico y politómico y escalas de valoración tipo Likert y Osgood. Los cuestionarios se estructuraron en los siguientes bloques de información:

- Datos personales y estudios musicales previos.
- Educación Musical en Educación Infantil.
- Actitudes del alumnado.
- Valoración del curso y los videotutoriales.

#### 4. Resultados

A continuación se presentan los resultados agrupados según los ámbitos de estudio de esta experiencia.

##### a) Educación Musical en Educación Infantil

En cuanto a la importancia que otorgan estas alumnas a la Educación musical en Educación Infantil, un 98,5% está *de acuerdo* o *totalmente de acuerdo* con la importancia de la educación musical durante la etapa de Ed. Infantil (*Tabla 1*). Esta distribución de porcentajes se mantiene en el cuestionario final, si bien el número de alumnas que está *totalmente de acuerdo* asciende considerablemente.

Un porcentaje muy alto (95,4 %) considera que sería conveniente que el profesorado de Educación Infantil acompañase instrumentalmente sus canciones en el aula y el 98,5 % está *de acuerdo* o *totalmente de acuerdo* en que un instrumento muy adecuado para alcanzar tal fin podría ser la guitarra (*Tabla 1*). Una vez finalizado el programa planteado, el número de alumnas que piensa que el profesorado debe acompañar sus canciones con un instrumento desciende un 1%, lo que no supone un cambio significativo. En cuanto a la guitarra como instrumento protagonista de dicho acompañamiento, las cifras nos revelan un descenso del 7,5% de estudiantes que está *de acuerdo* o *totalmente de acuerdo* con dicha afirmación (*Tabla 1*).

**Tabla 1.** Educación Infantil y Educación Musical: opinión del alumnado antes y después de la experiencia (porcentajes).

N=65	Ítems	Pre*				Post*			
		1	2	3	4	1	2	3	4
	La educación musical de un niño es muy importante durante la etapa de Ed. Infantil.	0.0	1.5	36.9	61.5	0.0	1.5	16.4	82.1
	Sería conveniente que el profesorado de Ed. Infantil pueda acompañar las canciones con un instrumento.	1.5	1.5	73.8	23.1	1.5	3.0	71.6	23.9
	La guitarra puede ser un instrumento acompañante muy apropiado en Educación Infantil.	0.0	1.5	56.9	41.5	1.5	6.0	59.7	32.8

\* 1= Muy en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= De acuerdo; 4= Totalmente de acuerdo

##### b) Actitud del alumnado

En relación con la preparación para la docencia de la música en esta etapa, un 9,2% está *totalmente de acuerdo* en que está preparado para impartirla y un porcentaje muy alto (60%) está *de acuerdo* con tal afirmación. Por el contrario, un 30,7% no se siente preparado para impartirla (*Tabla 2*). Los resultados del cuestionario final nos revelan un ligero aumento en las participantes que se sienten preparadas para desempeñar esta labor docente (77,6%).

Ante la afirmación *considero que el aprendizaje de la guitarra para acompañar canciones en el aula de infantil supera todas mis posibilidades*, un 60% está *muy en desacuerdo* o *en desacuerdo*, mientras que un 40% considera que aprender a tocar dicho instrumento supera sus posibilidades (*Tabla 2*). De la misma forma, un 60 % opina que con las clases que va a recibir podrá acompañar canciones infantiles sencillas, frente a un 40% que piensa que no alcanzará dicha competencia. Una vez desarrolladas las sesiones del programa, un 58,2% está *de acuerdo* o *totalmente de acuerdo* con que la guitarra puede tener una proyección importante en su futuro como docentes y un 70,1% del alumnado afirma que será capaz de acompañar canciones infantiles sencillas (*Tabla 2*).

**Tabla 2.** Actitud del alumnado antes y después de la experiencia (porcentajes).

N=65	Ítems	Pre*				Post*			
		1	2	3	4	1	2	3	4
	Estoy preparado/a para impartir clases de música en Ed. Infantil.	1.5	29.2	60.0	9.2	3.0	19.4	67.2	10.4
	El aprendizaje de la guitarra para acompañar canciones en el aula de infantil supera todas mis posibilidades. (solo cuestionario inicial)	6.2	53.8	30.8	9.2				
	Considero que el aprendizaje de la guitarra puede tener una proyección importante en mi futuro profesional.(solo cuestionario final)					6.0	35.8	47.8	10.4
	Con las clases que voy a recibir/he recibido durante este curso seré capaz de acompañar de forma "básica" canciones infantiles sencillas.	3.1	36.9	52.3	7.7	7.5	22.4	56.7	13.4

\* 1= *Muy en desacuerdo*; 2= *En desacuerdo*; 3= *De acuerdo*; 4= *Totalmente de acuerdo*

### c) Evaluación del curso y de los materiales

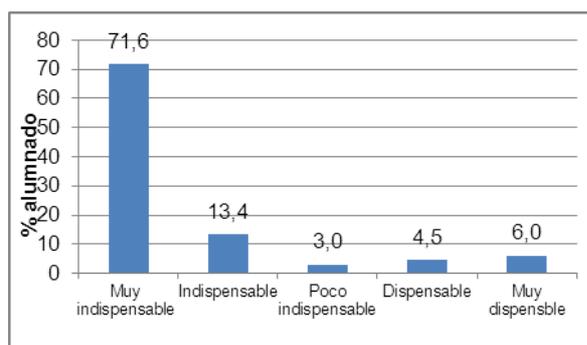
Los resultados revelan que un 64,2% siente cumplidas las expectativas que tenía antes de hacer este curso, frente a un 35,8% que no. (*Tabla 3*). En cuanto a la metodología, un 80,6% afirma que ha sido innovadora y un 98,5% considera indispensables los recursos audiovisuales empleados. Igualmente, ante la afirmación *“la utilización de los recursos audiovisuales ha motivado el aprendizaje”*, un 94% está *de acuerdo* o *totalmente de acuerdo* con la misma. En esta misma línea, el 95,5% de las alumnas está *de acuerdo* o *totalmente de acuerdo* con la idea de que los vídeos favorecen su aprendizaje autónomo, si bien, solo un 32,9% opina que podría seguir el curso sin la necesidad de asistir a clase. Por último, el 95,5% afirma que el visionado de los vídeos anteriormente a las sesiones ha mejorado el aprendizaje de la guitarra (*Tabla 3*).

**Tabla 3. Evaluación del curso y los vídeo-tutoriales (porcentajes).**

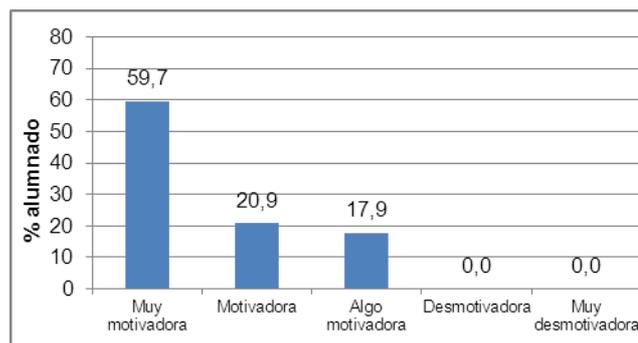
N=65	Ítems	1	2	3	4
	He cumplido las expectativas que tenía anteriormente de realizar este curso.	1.5	34.3	58.2	6.0
	Considero que la metodología utilizada en este curso me ha resultado innovadora para mi aprendizaje de la guitarra.	3.0	16.4	61.2	19.4
	Considero indispensables los recursos audiovisuales utilizados durante el curso de iniciación a la guitarra.	3.1	36.9	52.3	7.7
	La utilización de los recursos audiovisuales ha motivado el aprendizaje.	0.0	6.0	47.8	46.3
	La utilización de los vídeos favorece el aprendizaje autónomo.	0.0	4.5	62.7	32.8
	El visionado de los vídeos permite seguir el curso sin necesidad de asistir a clase.	19.4	47.8	23.9	9.0
	El visionado de los vídeos anteriormente a las sesiones ha favorecido mi aprendizaje en la guitarra.	0.0	4.5	52.2	43.3

\* 1= *Muy en desacuerdo*; 2= *En desacuerdo*; 3= *De acuerdo*; 4= *Totalmente de acuerdo*

En relación con el profesorado, un gran número alumnas (86,4%) considera la figura del docente como *indispensable* o *muy indispensable* y un 81,8% opina que ha sido *muy motivadora* o *motivadora* (Figuras 3 y 4).

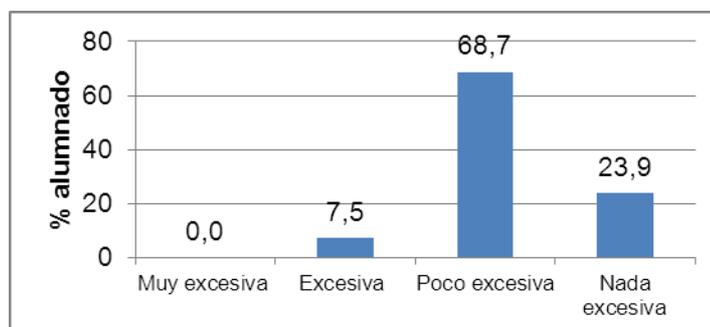


**Figura 3.** Consideración del rol docente: dispensable/indispensable.



**Figura 4.** Consideración del rol docente: motivador/desmotivador.

Por último, con respecto a las cuestiones didácticas y técnicas de los videotutoriales creados, solo el 7,55% considera que la duración de los vídeos es *excesiva*, mientras que para el resto es *poco* o *nada excesiva* (Figura 5).



**Figura 5.** Valoración de los vídeos: duración.

Por el contrario, el 43,9% piensa que son un *poco complicados* o *complicados* (Figura 6), si bien un porcentaje muy elevado de participantes (89,4%) opina que los vídeos son *interesantes* o *muy interesantes* y un 92,4% que son *útiles* o *muy útiles* (Figuras 7 y 8). En cuanto a la motivación del material, un 71,7% de las alumnas encuentra los materiales *motivadores* o *muy motivadores* y solo un 3% los califica de *desmotivadores* (Figura 9).

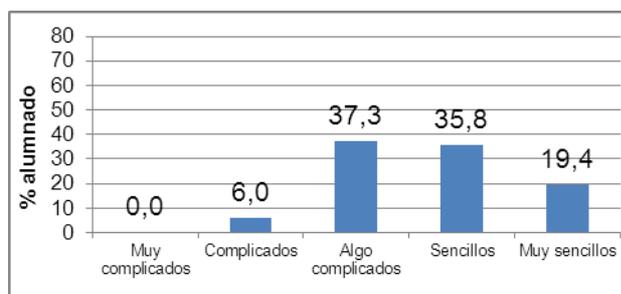


Figura 6. Valoración de los vídeos: dificultad.

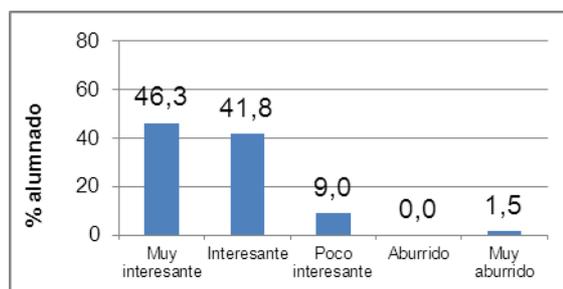


Figura 7. Valoración de los vídeos: interés.

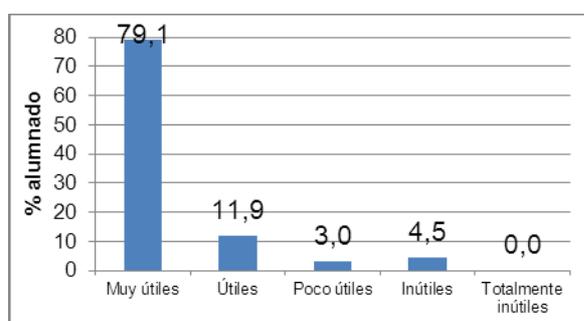


Figura 8. Valoración de los vídeos: utilidad.

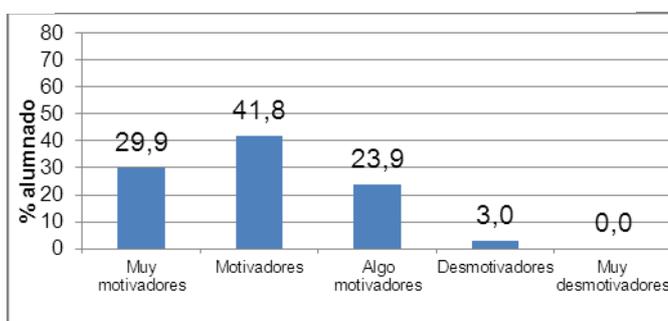


Figura 9. Valoración de los vídeos: motivación.

## 5. Conclusiones

Como primera conclusión, debe reseñarse que las alumnas se sienten más preparadas para impartir clase de música en esta etapa después de realizar este curso, pese a que muchas de ellas no lo estaban y consideraban que el aprendizaje de la guitarra superaba todas sus posibilidades. Dos tercios de las participantes opinan que sus expectativas sobre el curso se han visto cumplidas y destacan el componente innovador de la experiencia y la importancia de dichos materiales, pues casi el 100% de las alumnas ha considerado el material como indispensable.

En segundo lugar, destacamos la buena aceptación que han tenido los videotutoriales, como demuestran las elevadas puntuaciones que han obtenido en la evaluación de elementos como el componente motivador, el interés y la utilidad. Es necesario señalar que casi la mitad del grupo considera que los vídeos son algo complicados. Esto puede deberse, no solo a unos aspectos técnicos y formales de los mismos, sino a la dificultad intrínseca que conlleva el aprendizaje de un instrumento musical mediante una tutorización semipresencial.

Por último, debe valorarse como muy positivo la aceptación de la guitarra como instrumento acompañante del repertorio de aula en Educación Infantil, si bien el

ligero descenso de puntuaciones en este ítem una vez realizada la experiencia, nos indica que los motivos deben ser estudiados quizá desde un enfoque más cualitativo que nos permita la detección de las posibles causas.

*Nota: Nuestro más sincero agradecimiento a todas las alumnas que han participado en esta experiencia y muy especialmente al profesor de la asignatura, Antonio Pardo Cayuela, que ha posibilitado que este programa se haya puesto en práctica.*

## Referencias bibliográficas

Bartolomé, A., Grané, M., Mercader, A., Pujola, J., Rubinstein, V., Willem, C. (2007). La Web Audiovisual. Tecnología y Comunicación Educativas. Recuperado de: <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/45/Articulo2.pdf>

Bernal, J. (2000). Implicaciones de la música en el curriculum de Educación Infantil. Mesa Redonda en I Jornadas de Investigación en Educación Musical. *Revista de la Lista Electrónica Europea de Música en la Educación*, 5, 1-6. Recuperado de <http://musica.rediris.es/leeme/revista/bernal00.pdf>

Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2005). *Cómo se hace una investigación*. Barcelona: Gedisa.

Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3 (1), 1-10. Recuperado de: (<http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>)

Castaño, C., Maiz, I., Palacio, G. y Villaroel, J.D. (2008). *Prácticas educativas en entornos Web 2.0*. Madrid: Editorial Síntesis.

Cobo, C., y Pardo, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Barcelona /Mexico D.:Universitat de Vic. Flacso Mexico. Recuperado de: <http://www.planetaweb2.net/>

Copley, J. (2007). Audio and video podcasts of lectures for campus based students: production and evaluation of student use. *Innovations in Education and Teaching International*, 44 (4), 387-399. Recuperado de: [https://www.mrgibbs.com/tu/research/articles/copeland\\_podcasting.pdf](https://www.mrgibbs.com/tu/research/articles/copeland_podcasting.pdf)

DeVaney, T. A. (2009). Impact of Video Tutorials in an Online Educational Statistics Course. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 5 (4), 600-608.

Giráldez, A. (2007). La educación musical en un mundo digital. *Eufonía*, 39, 8-16.

Johnson, S. (2001). *Emergence. The connected lives of saints, brains, cities and software*. Penguin Books. London

Palazón, J. (2013). El podcasting: una tecnología web 2.0 para el apoyo y la mejora de la interpretación instrumental del alumnado de música en la Educación secundaria obligatoria. Tesis doctoral. Departamento de Didáctica y organización Escolar. Universidad de Murcia. Recuperado de: <http://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/36174>