20

PechaKucha como herramienta de innovación educativa en el Espacio Europeo de Educación Superior

PechaKucha as a tool for educational innovation in the European Higher Education Area

Ana María Botella Nicolás¹, Amparo Hurtado Soler¹ y Sonsoles Ramos Ahijado²

¹Universitat de València, España ²Universidad de Salamanca, España

Resumen

La propuesta que se presenta forma parte de los resultados obtenidos con la implementación de un proyecto de innovación educativa, desarrollado desde el curso 2012-2013 en la Facultad de Magisterio de la Universitat de València. Ieducarts (UV-SFPIE DOCE-146660), trabaja las artes visuales y la música mediante las TIC utilizando el formato PechaKucha. Se pretende crear un espacio de reflexión y debate sobre las distintas posibilidades de trabajo que ofrece la educación artística en consonancia con otros lenquajes mediante la aplicación de metodologías distintas a la clase magistral y tradicional. El proyecto ofrece a los estudiantes una plataforma sobre la que se integran armónicamente múltiples aspectos del currículo. La experiencia fue llevada a cabo con un grupo de 40 alumnos del Máster Universitario de Enseñanza Secundaria de la Universitat de València, en la asignatura IDIIEM (Innovación docente e iniciación a la Investigación en Música). Se utilizó un cuestionario como instrumento de recogida de la información y una rúbrica como elemento de evaluación de las presentaciones. Los resultados demuestran que la utilización de PechaKucha adoptado como producto educativo multimedia, contribuye satisfactoriamente a la adquisición de competencias profesionales. La implementación de esta experiencia ha supuesto una aplicación práctica de los conocimientos teóricos de la asignatura a diferentes situaciones, potenciando el aprendizaje activo, autónomo y colaborativo del alumnado desde un enfoque constructivista y un incremento de la motivación del alumnado por la asignatura.

Palabras clave: interdisciplinariedad, innovación docente, PechaKucha , Educación Superior, TIC.

Abstract

The proposal presented is part of the results obtained with the implementation of the project of educational innovation, developed since the academic year 2012-2013 in the Faculty of Teaching of the University of València. leducarts (UV-SFPIE DOCE-146660) works in the visual arts and music by means of the ICTs using the format PechaKucha. The project intends to create a space of reflection and debate on the different possibilities of work that the artistic education offers in agreement with other languages by means of the application of methodologies different from the magisterial and traditional classroom. The project offers the students a platform to harmoniously integrate multiple aspects of the curriculum. The experience was carried out with a group of 40 students of the Master's Degree in Secondary Education Teaching of the Universitat de València, in the subject IDIIEM (Teaching innovation and initiation to Music Research). The questionnaire was used as a data collection instrument and a rubric for evaluating student presentations. The results show that the use of PechaKucha as a multimedia educational product contributes satisfactorily to the acquisition of professional skills. The implementation of this experience has meant a practical application of the theoretical knowledge of the subject to different situations, enhancing the active, autonomous and collaborative learning of students from a constructivist approach and increasing students' motivation about the subject.

Keywords: interdisciplinarity, teaching innovation, PechaKucha, Higher Education, ICTs.

Introducción

Según se consolida el uso y desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los centros públicos, y las distintas instituciones potencian el uso de los recursos informáticos, se hace necesario un punto de inflexión para reflexionar sobre las estrategias pedagógicas que posibilitan la incorporación de recursos educativos a los diseños curriculares de las asignaturas (Ramos y Botella, 2014a). Además, estudios demuestran que cuando los alumnos trabajan controlando su experiencia de aprendizaje, se fomenta la innovación y el aprendizaje profundo, ya que se convierten en participantes activos de su propio proceso (Jeffrey y Craft, 2004).

Fundamentación teórica

PechaKucha como motor de cambio en la innovación docente

PechaKucha es una técnica digital de presentación que requiere un proceso de síntesis riguroso para destacar los conceptos esenciales, manteniendo la atención de la audiencia. Concretamente, se basa en exponer una idea, proyecto o experiencia utilizando veinte diapositivas de veinte segundos cada una (6'40"). Además, al tiempo que se muestran las imágenes, se expone verbalmente su contenido principal (Botella y Ramos, 2014b). El nombre PechaKucha deriva del término japonés ($^{\sim}\mathcal{F} + \mathcal{P} \mathcal{F} + \mathcal{P$

La técnica PechaKucha fue creada en 2003 a modo de maratón de presentaciones, por dos arquitectos: Astrid Klein and Mark Dytham, de Klein Dytham Architecture (KDa), como evento para la promoción de su proyecto networking, con la intención de atraer a los jóvenes inversores a SuperDeluxe, que es el espacio experimental que habían establecido en el barrio de Roppongi, caracterizado por albergar la rica zona de urbanística de Roppongi Hills en Tokio. Su popularidad fue más allá del campo de la arquitectura y se extendió rápidamente a otras disciplinas como un novedoso medio de presentación (Tomsett y Shaw, 2014). Con el paso del tiempo se ha consolidado como un evento global en más de 900 ciudades, difundido a través de la web http://www.PechaKucha .org como una forma de presentar un trabajo y compartir opiniones relacionadas con un tema público (Snow, 2006). Además, PechaKucha se utiliza con frecuencia en el aula ya que ofrece muchos beneficios en el ámbito educativo (Foyle y Childress, 2015). A modo de ilustración destacamos los eventos educativos en Salamanca, implementados a través del servicio de innovación educativa de la Universidad de Salamanca que han sido difundidos a través de su web http://medialab.usal.es/PechaKucha Estos eventos se celebran en cualquier parte del mundo e incluye canales de difusión desde la Universidad, fomentando el intercambio de ideas de todas las áreas educativas para mostrar experiencias, proyectos e intereses que yacen en la universidad. Todos los perfiles y edades tienen cabida: escritores, sanitarios, estudiantes, diseñadores, profesores, fotógrafos, artesanos, informáticos, periodistas, actores, viajeros, caseros, ecologistas, físicos, cocineros...

Siguiendo a Christianson y Payne (2011) citado en De Luna (2013), entre los beneficios de usar *PechaKucha* 20x20 está enfocarse en los puntos clave del contenido y resaltar lo que realmente se quiere decir, crear recursos visuales efectivos y claros, manejar el tiempo, tener más confianza y crear presentaciones que atrapen la atención de la audiencia. El uso de *PechaKucha* posibilita que el presentador se concentre en el mensaje y, a la vez, sirve para controlar la duración de las sesiones, es por ello, que se considera una buena herramienta en el campo educativo (Masters y Holland, 2012):

- Las características del formato de PechaKucha le confieren un gran valor para fomentar las competencias transversales en el contexto educativo: Competencias instrumentales, en las que se incluyen habilidades cognoscitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas.
- Competencias personales, referidas a las capacidades individuales y las destrezas sociales.
- Competencias sistémicas, destrezas y habilidades del individuo relativas a la comprensión de sistemas complejos.

Este formato de presentación promueve en las personas que ejercen como presentadoras la concisión y la creatividad siendo mucho más efectivo en términos de las habilidades explicativas de los estudiantes que el formato de presentación tradicional (Michaud, 2015; Widyaningrum, 2016).

Las presentaciones deben estar formadas principalmente por imágenes, fotos o gráficos con poco o ningún texto, de este modo la audiencia se centrará en la narración haciendo hincapié en los puntos más importantes. Las presentaciones, por tanto, deberán estar perfectamente estudiadas y ensayadas. Por otra parte, la limitación de tiempo implica que la persona que realiza la presentación debe conocer el tema lo suficientemente bien como para centrarse en los puntos clave. En definitiva, con el formato *PechaKucha* se trata de fomentar la capacidad de abstracción, análisis y síntesis.

Metodología

En este estudio se utilizó un diseño experimental cuantitativo basado en la elaboración de un cuestionario como instrumento de recogida de la información, así como técnicas de aprendizaje dialógico e interactivo siguiendo a Aubert et al. (2008). Los participantes, después de preparar y presentar sus trabajos en formato *PechaKucha*, respondieron un cuestionario con 5 ítems en los que valoraron mediante escala Likert de 5 puntos el grado de conformidad con las afirmaciones (donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo). De este modo se evaluaron las opiniones y actitudes acerca de la utilidad y aprovechamiento del formato *PechaKucha* en educación y su potencial como herramienta de aprendizaje (tabla 1):

Tabla 1. Cuestionario para valorar la utilización de PechaKucha

POR FAVOR, VALORA LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES

Califica entre 1 y 5, teniendo presente lo que significa cada valoración:

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4: De acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

- 1.- El uso de PechaKucha de manera presencial en el aula para fomentar el lenguaje de comunicación social es adecuado
- 2.- Te ha resultado útil conocer una nueva herramienta docente para aplicar en tu aula futura
- 3.- Es conveniente utilizar programas educativos digitales gratuitos en la red en centros educativos
- 4.- La participación en un Proyecto de conocimiento a gran escala como PechaKucha ha sido provechoso para ti
- 5.- El uso de exposiciones en formato PechaKucha en el aula fomenta el aprendizaje autónomo

Por otra parte, se plantearon una serie de preguntas abiertas para conocer la opinión de los estudiantes sobre las ventajas y bondades del *PechaKucha* frente a otro tipo de presentaciones a la hora de realizarlas, así como las destrezas que se desarrollan durante el proceso de preparación y exposición. Las preguntas que se plantearon fueron las siguientes:

- Respecto a la organización de los contenidos, ¿Qué ventajas destacarías del formato PechaKucha frente a otro tipo de presentaciones (p.e. power point)?
- ¿Cómo crees que influye el formato PechaKucha sobre la atención del público?
- ¿Qué destrezas y/o habilidades se fomentan con el formato PechaKucha?

Las respuestas se agruparon y se establecieron categorías que fueron consensuadas por los docentes. De este modo, a través de la investigación cualitativa reflexionamos sobre nuestra práctica docente con el fin de mejorarla, tal y como apuntan Díaz y Giráldez (2013).

La evaluación de las exposiciones *PechaKucha* se realizó mediante un ejercicio de coevaluación. Para ello se propuso una rúbrica de evaluación que abordaba aspectos formales, contenidos y procedimiento de la presentación (tabla 2). En la rúbrica se valoraron los aspectos relacionados con el tema, los contenidos, el ritmo y la composición utilizando una escala de 0 a 3 (0 se requiere mejoras importantes, 1 Suficiente, 2 Bueno y 3 Excelente). Esta rúbrica se ofreció a los alumnos antes de la preparación de las presentaciones con el fin de orientarles en su diseño y preparación de las exposiciones *PechaKucha*.

Tabla 2. Resultados de la rúbrica de evaluación

Aspecto	Excelente	Bueno	Suficiente	Mejorable		
evaluable	3	2	1	0		
Tema y contenidos						
Tema	El tema es intere- sante y está bien tratado a lo largo de la present- ación .	El tema es interesante aunque no está del todo bien abordado en la presentación.	El tema no es interesante y no está del todo bien abordado en la presentación.	El tema no es interesante y no está bien tratado.		
Organización	El contenido está bien defini- do, organizado y expuesto con claridad. La información se ve de un solo golpe.	El contenido está bien definido y or- ganizado aunque no está expuesto con claridad. La idea se ve clara.	El contenido está poco definido y mal organizado y/o expuesto. La información no se ve a simple vista.	El contenido no está definido y más de 10 diapositivas mues- tran un contenido confuso.		
Argumentación	Cada diapos- itiva aborda un concepto o parte claramente identificable (obje- tivos, actividades, herramientas, evaluación)	Cada diapositiva aborda 1-2 con- ceptos aunque están relaciona- dos.	En cada diapositiva se tratan varios con- ceptos o partes sin que tengan relación clara entre ellos.	En las dispositivas se abordan varios temas y múltiples conceptos sin que haya conexión entre ellos.		
	Est	ructura de la prese	ntación	,		
Formato	Se respeta el formato de 20 dia-positivas. El formato es sencillo y elegante con una portada impactante y llamativa.	Se respeta el formato de 20 diapositivas. El formato es sencillo aunque con una portada poco relevante o llamativa.	El número de dia- positivas es mayor o menor de 20. El formato y la portada están recargados.	No respeta el formato.		
Imágenes	Son llamativas, de buena calidad y resolución. Combinan per- fectamente con el mensaje	Son llamativas, se ajustan al contenido pero falta calidad y resolución.	Son poco llamativas y no siempre se ajustan al mensaje. No tienen buena calidad ni resolu- ción.	No son relevantes y no guardan rel- ación con el men- saje. No tienen buena calidad ni resolución.		
Texto	El contenido textual de las diapositivas no excede de 10-15 palabras.	En más de 5 diapositivas el texto excede de 15 palabras.	El texto excede en más de 20 palabras en más de la mitad de las diapositivas.	Hay exceso de texto en casi todas las diapositivas.		

Música	La música de fondo es atractiva, serena, no invasiva y acorde con el tema. El volumen es adecuado para que se pueda escuchar al ponente/s.	La música de fondo es atractiva, serena, no invasiva y acorde con el tema. El volumen es excesivamente elevado e interfiere con el ponente/s en más del 50% de la exposición.	La música es algo estridente e invasiva o poco acorde con el tema. El volumen no es adecuado e interfiere con el ponente/s durante toda la exosición.	La música es muy estridente o invasiva. No es acorde con el tema. El volumen es demasiado alto para escuchar al ponente/s. O bien no han utilizado música en la presentación.			
	Tiempo y puesta en escena						
Sincronización	Se respeta el tiempo 20x20 (6'40" ± 20") mostrando un discurso fluido y entusiasta. Presenta una perfecta sincronización entre el discurso y las imágenes.	La mayoría de diapositivas respetan el tiempo (6'40" ± 20"-1'). El discurso está sincronizado con las imágenes aunque hay tiempos vacíos.	El tiempo queda excedido o corto (6'40" ± 1-3'). Falta algo de sincronización en el discurso con tiempos vacíos.	No se respeta el tiempo y/o no hay ninguna sincroni- zación.			
Expresión oral	El tono es alto, claro y seguro/a enfatizando con palabras senci- llas. Se muestra dominio del discurso.	El tono de voz es bueno aunque utiliza/n pala- bras difíciles de entender o frases complejas.	El tono es bajo, muestra/n algo de inseguridad. Se apoya en documen- tos escritos que lee/n ocasional- mente	Se muestra nervioso/a y titubeante leyendo el discurso todo el tiempo. No se entienden las palabras y/o las frases.			
Expresión corporal	Utilizan correctamente las expresiones corporales (moverse, expresarse). Interactúan todo el tiempo con el público.	Utilizan bien las expresiones corporales. Miran solamente a las primeras filas.	Utilizan bien las expresiones corpo- rales. Miran al suelo y no interactúan con el público.	No se mueven ni utilizan expresio- nes corporales. Se encuentran inmóviles y no miran al público.			
Grupo ponente	Se reparten bien los tiempos e interactúan todos los miembros del grupo. Se observa una buena preparación previa de la exposición.	Se reparten bien los tiempos e interactúan todos los miembros del grupo. Están algo descoordinados.	Se reparten los tiempos algo hetero- géneamente entre los miembros del grupo. Se observa algo de descoordi- nación y bastante diferencia entre los ponentes del grupo.	Los tiempos están mal repartidos. Hay ponentes que no participan en el discurso. La descoordinación es muy elevada.			

Participantes

La experiencia fue llevada a cabo con un grupo de 40 alumnos del Máster Universitario de Profesor/a de Enseñanza Secundaria de la Universitat de València, en la asignatura IDIIEM (Innovación docente e iniciación a la Investigación en Música) durante el curso académico 2016-2017. Todos los estudiantes que participaron en este estudio recibieron formación previa sobre los principios del formato de presentación *PechaKucha* (definición, ventajas, reglas básicas...).

Discusión y resultados

Los resultados obtenidos del cuestionario de valoración sobre la utilidad del formato *PechaKucha* (ver tabla 1) se muestran en la Figura 1:

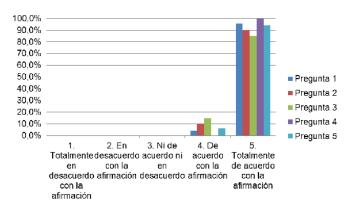


Figura 1. Resultados del cuestionario de utilización de PechaKucha

El 90% de los estudiantes han valorado el formato *PechaKucha* como una herramienta educativa útil para el docente (pregunta 2). Casi el total del alumnado (94%) consideró que el uso de exposiciones en formato *PechaKucha* en el aula fomenta el aprendizaje autónomo (pregunta 5). Un 96% consideró que el uso de *PechaKucha* de manera presencial en el aula para fomentar el lenguaje de comunicación social es adecuado (pregunta 1). Además, el 100% de la muestra considera que la participación en un Proyecto de conocimiento a gran escala como *PechaKucha* ha sido provechosa para ellos (pregunta 4).

Por otra parte, del análisis de las respuestas a las preguntas abiertas sobre las ventajas, la interacción con el público y las destrezas que promueve la utilización del *PechaKucha* frente a otros formatos de presentación, se desprende que *PechaKucha*:

- · Clarifica los contenidos y mejora la capacidad de síntesis.
- Permite mantener el interés durante la presentación y así llegar al auditorio de manera más intensa captando la atención del oyente.
- Incrementa las destrezas comunicativas y cognitivas al organizar de manera más eficaz los contenidos y relacionarlos con las imágenes seleccionadas para tal efecto.

En cuanto a la coevaluación de las presentaciones mediante Rúbrica (ver tabla 2), los resultados obtenidos muestran que:

- Todas las exposiciones se ajustaron adecuadamente al formato requerido (6'40" ± 20") y trataron el tema elegido de forma coherente durante el discurso y la presentación (97% Excelente, 3% Bueno).
- Los contenidos y la argumentación se puntuaron como Excelente (80%) o Bueno (20%). Esto es debido a que al organizar la exposición siguen la estructura de la propuesta que previamente ha sido revisada por el profesor durante las sesiones de trabajo en el aula.
- En las exposiciones se observa un reparto de tareas equilibrado y la intervención de todos los miembros del grupo (85% *Excelente*, 15% *Bueno*), así como una buena expresión oral y corporal (10% *Excelente*, 80% *Buena*, 10% *Suficiente*).

Un análisis más detallado de cada aspecto valorado en la rúbrica de evaluación muestra que:

- Tema: En todos los casos el tema elegido para la presentación es interesante y en el 97% además está bien tratado a lo largo de toda la exposición.
- Organización: Los contenidos están bien definidos y organizados aunque en el 20% de los casos no están del todo expuestos con claridad. Ello es debido a que en ocasiones el orden de las imágenes no siguen el discurso de forma sincronizada.
- Argumentación: En la mayor parte de las diapositivas se aborda un único concepto/ actividad y aunque en algunos casos hay dos conceptos en la misma diapositiva están bien conectados de modo que el discurso es coherente y argumentado.
- Formato: El formato 20x20 se ha respetado en todos los casos.
- Imágenes: La mayor parte de las imágenes utilizadas son llamativas y están en consonancia con el concepto/idea que se transmite. No obstante, en algunos casos la calidad de las imágenes es algo deficiente.
- Texto: Aunque la mayor parte de las presentaciones tienen un elevado grado de efecto visual, algunas diapositivas, como por ejemplo las que se relacionan con las actividades didácticas presentan más texto del deseable en este tipo de exposiciones.
- Música: La mayor parte de las exposiciones contienen música, aunque en ocasiones es algo elevada e interfiere con el discurso. Por otra parte destaca la buena elección de la música en concordancia con la temática de la presentación.
- Sincronización: El discurso, en la mayor parte de los casos, se sincroniza correctamente con la presentación automática. Sin embargo, en ocasiones se observa una desincronización con ligeros tiempos muertos en los que los integrantes del grupo ponente se quedan "en blanco" a la espera del paso de las diapositivas. Ello evidencia que la preparación de la exposición no ha sido suficiente.
- Expresión oral: En general, todos los participantes han mostrado solvencia a la hora de exponer y comunicarse de forma oral (80%).

- Expresión corporal: En algunos casos (10%) los ponentes han tenido dificultades para desenvolverse en el espacio permaneciendo inmóviles y/o sin interactuar con el público.
- Grupo ponente: Todos los miembros de los grupos han intervenido y participado con un reparto equitativo de las tareas y los tiempos de exposición.

En cuanto a las dificultades presentadas en la preparación y exposición destacan la elección de las imágenes ya que algunos grupos muestran imágenes de baja calidad y/o convencionales y un exceso de texto en algunas diapositivas (más de 20 palabras). En relación a la elección de las imágenes de las exposiciones la mayor parte puntúan como *Bueno* (75%) y *Excelente* (15%). El exceso de texto de las diapositivas se observa en el 30% de las presentaciones (15% *Suficiente*, 15% *Mejorable*). Esto indica que el alumnado presenta una dependencia excesiva del texto frente a la imagen en sus presentaciones, reforzando la necesidad de la formación del profesorado en herramientas con mayor carácter visual y gráfico y mostrando su utilidad en la educación al facilitar la conexión entre el discurso, las imágenes y el contenido didáctico.

El hecho de que los estudiantes dispusieran de la rúbrica de evaluación con la antelación suficiente al diseño y preparación de las presentaciones ha sido positivo ya que de este modo, el alumnado ha formado parte del proceso de evaluación y ha podido orientar las exposiciones de manera más eficaz.

Conclusiones

Es indudable que en la actualidad las habilidades para hablar en público son esenciales para el desarrollo personal y profesional. A nivel universitario, la presentación eficaz, clara y concisa es un componente indispensable en la adquisición de competencias transversales entre las que destaca la comunicación, oral y visual. Por otra parte, es importante que los estudiantes universitarios sean capaces de seleccionar un tema e interpretar el contenido para organizarlo en forma de presentación, adquiriendo durante el proceso la habilidad de presentar ideas de manera sistemática y eficaz frente a un público (Artyushina, Sheypak y Khovrin, 2010). En este sentido, los resultados demuestran que la utilización de *PechaKucha* como herramienta educativa multimedia, contribuye satisfactoriamente a la adquisición de dichas competencias personales y profesionales.

Como el *PechaKucha* es un formato de presentación riguroso con limitación y control del tiempo y unos requisitos estrictos respecto a las imágenes y texto de las diapositivas, es necesario que los estudiantes ensayen varias veces antes de la presentación ya que no pueden depender de los textos durante la presentación. Además, ensayar una presentación incrementa la confianza del orador y le familiariza con los contenidos. Practicar el habla mediante la repetición y el ensayo es una forma útil de reducir la ansiedad de hablar en público (Liao, 2014).

La implementación de esta experiencia ha supuesto una aplicación práctica de los conocimientos teóricos de la asignatura en diferentes temas, potenciando el aprendizaje activo, autónomo y colaborativo del alumnado desde un enfoque constructivista, y un

incremento de la motivación del alumnado por la asignatura. Además, siguiendo a Ferro, Martínez y Otero (2009), se ha comprobado que la principal ventaja de las TIC recae sobre la posibilidad de romper las barreras espacio-temporales que han influido sobre las actividades formativas en los sistemas educativos universitarios convencionales.

El carácter trasversal de esta experiencia ha permitido la transferencia de los objetos de aprendizaje entre áreas temáticas diferentes diseñando actividades interdisciplinares con enfoque holístico y globalizador, tal como se plasmó en las temáticas de las presentaciones. De este modo, el formato *PechaKucha* constituye una herramienta valiosa para la presentación de los proyectos de aula en todas las disciplinas incrementando las competencias digitales del alumnado, así como la integración de la comunicación visual y auditiva en el discurso específico de las materias. El total del alumnado manifiesta que la participación en el Proyecto de Innovación Educativa *leducarts* fomenta la realización de actividades de trabajo en pequeños grupos, con las que se pretende iniciarlos en el desarrollo de competencias transversales, así como la total viabilidad de los mismos.

Referencias

- Aubert, A., Flecha, A., García, C., Flecha, R., y Racionero, S. (2008). *Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información*. Barcelona: Hipatia.
- Artyushina, G., Sheypak, O., y Khovrin, A. (2010). Desarrollar las habilidades de presentación de los estudiantes en las clases de inglés a través de Pecha Kucha. Trabajo presentado en la Conferencia Global de Educación en Ingeniería IEEE (EDUCON), Amman, Jordania.
- Christianson, M., y Payne, S. (2011). Helping students develop skills for better presentations: using the 20x20 format for presentation training. *Language Research Bulletin*, 26, 1-15.
- De Luna, M.E. (2013). PechaKucha 20x20: Un formato adaptado a la clase de ELE para promover la comunicación oral de estudiantes de primer año. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 13, 1-5.
- Díaz, M., y Giráldez, A. (Coords.) (2013). *La investigación cualitativa en Educación Musical*. Barcelona: Graó.
- Ferro, C.A., Martínez, A.I., y Otero, M.C. (2009). Ventajas del uso de las TIC en el proceso de ense- ñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles, en Edutec: *Revista elec- trónica de tecnología educativa*, 29, 1-12.
- Foyle, H.C., y Childress, M.D. (2015). Pecha Kucha for better PowerPoint presentations. National Social Science Association. Disponible en http://www.nssa.us/tech_journal/volume_1-1/vol1-1_article2.htm
- Jeffrey, B., y Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity, distinctions and relationships. *Journal of Educational Studies*, *30*(1), 77–87.
- Liao, H.A. (2014). Examinar el papel del aprendizaje colaborativo en un curso de oratoria. *Enseñanza Universitaria*, 62(2), 47-54.
- Masters, J., y Holland, B. (2012). Rescuing the student presentation with Pecha Kucha. *Journal of Nursing Education*, *51*(9), 536-536.
- Michaud, M. (2015). Pecha Kucha in EFL: Creating creative presentations. *Classroom Resources*, 1, 9-24.

- Ramos, S., y Botella, A.M. (2014a). Experiencia de innovación educativa en didáctica de la expresión musical a través del audiovisual, en José Ignacio Alonso Roque, Cosme Jesús Gómez Carrasco y Tomás Izquierdo Rus (Eds.). *La formación del profesorado en infantil y primaria: Retos y propuestas*. Servicio publicaciones Universidad de Murcia (Edit.um), pp. 563-571.
- Ramos, S., y Botella, A.M. (2014b). Experiencia docente con el audiovisual a través de PechaKucha en Javier Rodríguez (Coord.). *Experiencia en la adaptación al EEES*, pp. 491-497.
- Snow, J. (2006). 20/20 Vision: The Tokyo-born Pecha Kucha phenomenon has the global creative community hooked. *Metropolis*, 637.
- Tomsett, P.M., y Shaw, M.R. (2014). Creative classroom experience using Pecha Kucha to encourage ESL use in undergraduate business courses: A pilot study. *International Multilingual Journal of Contemporary Research*, *2*(2), 89-108.
- Widyaningrum, L. (2016). Pecha Kucha: A way to develop presentation. *Vision*, *5*(1), 57-74.

Ana María Botella Nicolás. Doctora en pedagogía por la Universitat de València. Es Licenciada en Geografía e Historia, especialidad Musicología y maestra en Educación Musical, por la Universidad de Oviedo. Grado profesional en la especialidad de piano. Durante el año 2001 obtiene por oposición plaza en el cuerpo de profesores de música de enseñanza secundaria en Alicante (actualmente en excedencia). Ha presentado diversas comunicaciones en jornadas y congresos sobre didáctica de la música así como distintas publicaciones. Es profesora contratada doctora del departamento de didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Facultad de Magisterio de la Universitat de València. Forma parte de la Comisión de Coordinación Académica del Master Universitario en Profesor/a de enseñanza secundaria de la UVEG y del Máster de Investigación en didácticas específicas. Desde Febrero de 2015 dirige el aula de música.

Amparo Hurtado Soler. Doctora en Biología. Profesora del Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y sociales. Imparte docencia en las asignaturas de los itinerarios de Tecnologías de la información y comunicación (TIC) y Ciencias y matemáticas del grado de maestro de primaria, investigación básica en didáctica de las ciencias en el máster de didácticas específicas y tutorización del prácticum de magisterio. Dirección de TFM y TFG centrado en el uso de las TIC en educación y en la innovación educativa. Coordinadora del proyecto de innovación educativa *L'Hort* 2.0 integrado por 10 profesores de 6 áreas de conocimiento y 2 universidades. Líneas de investigación relacionadas con la salud y medioambiente, la innovación educativa y las TIC.

Sonsoles Ramos Ahijado. Profesora Contratada Doctora del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal en la Universidad de Salamanca, impartiendo docencia en la Escuela Universitaria de Educación y Turismo (Campus de Ávila), y en la Facultad de Educación de Salamanca. Es licenciada en Historia y Ciencias de la Música y doctora en Musicología por la Universidad de Salamanca. Inició su carrera profesional como Funcionaria ejerciendo como maestra especialista en Educación Musical, compaginándolo con la docencia universitaria como Profesora Asociada en la Universidad de Salamanca durante más de diez años. su actividad docente en la Universidad de Salamanca la compagina como profesora invitada en universidades españolas y extranjeras, destacando varias estancias en Universidades de prestigio internacional como Bulgaria, Portugal y Budapest. Es autora y coautora de numerosos trabajos de investigación sobre diversos temas de música española desde los siglos XV al XVIII y otros de carácter pedagógico.

License: CC BY-NC 4.0 ISBN 978-94-92805-05-8