



**VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



**PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE  
“DEL FOLKLORE A LOS VIDEOJUEGOS A  
TRAVÉS DE VIDEOTUTORIALES”**

**Código del Proyecto Clave: ID2015/0150**

**Investigadora Principal: Sonsoles Ramos Ahijado**

Resolución del día 14 de diciembre de 2015 del Vicerrectorado de Docencia por la que se resuelve la convocatoria de Ayudas de la Universidad de Salamanca para la Innovación Docente para el curso 2015/2016

MODALIDAD B

Proyectos vinculados a programas de un determinado

Centro Propio o Servicio que los avala

LÍNEA DE ACTUACIÓN II

Implantación de metodologías docentes y de evaluación

SUBLINEA III. 2

Apoyo y orientación a los estudiantes

ÁMBITO III.2.3

Ejecución de materiales docentes

FINANCIACIÓN CONCEDIDA: 650 euros

**MEMORIA FINAL**

**JULIO 2016**

## ÍNDICE

1.	Introducción.....	3
2.	Equipo de trabajo.....	4
3.	Objetivos propuestos.....	5
4.	Metodología.....	5
5.	Recursos empleados.....	5
6.	Desarrollo del Proyecto.....	7
	6.1. Talleres de edición de videojuegos <i>Eadventure</i> .....	8
	6.2. Exposición en formato <i>Pechakucha</i> de los videojuegos realizados.....	12
	6.3. Puesta en práctica de los recursos didácticos creados .....	12
	6.4. Grabación de las píldoras de conocimiento en los estudios de TV- USAL.....	13
7.	Memoria económica .....	16
8.	Valoración del proyecto .....	17

## 1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto se presentó en la convocatoria del Plan de Innovación y Mejora Docente 2015-2016, encuadrado dentro de la modalidad de “Proyectos vinculados a programas de un determinado Centro Propio o servicio que los avala”, en este caso, el Servicio de Innovación y Producción Digital (Vicerrectorado de Innovación e Infraestructuras). Dicho servicio proporciona el programa iTunes USAL, una línea de innovación que tiene como objetivo principal dar soporte a los profesores de la Universidad de Salamanca que estén interesados en producir cursos para su posterior publicación y difusión en dicho programa, grabados en formato USAL-media.

A partir de la disposición de este recurso, la línea de actuación elegida fue la de “Implantación de metodologías docentes y de evaluación”, con el objeto de diseñar estrategias docentes para facilitar la adquisición de competencias y la implantación de metodologías activas de enseñanza- aprendizaje.

Dado que la coordinadora de este proyecto de innovación docente pertenece al equipo de trabajo del proyecto I+D del MINECO “La canción popular como fuente de inspiración. Contextualización de fuentes musicales españolas y europeas y recepción en América. Origen y devenir (1898- 1975)” (referencia HAR2013-48181-C2-2-R)<sup>1</sup>, el presente proyecto se sustenta en las competencias del perfil profesional y formativo, que los alumnos han de adquirir durante el desarrollo de las asignaturas “Innovación educativa en la especialidad de música” (MUPES), “Música y Medios” (Grado en Historia y Ciencias de la Música), “Didáctica de la Expresión Musical” y “Creación y selección de repertorio” (Grado de Maestro en E.I y E.P: Mención de Música) y “Música y nuevas tecnologías” (Grado de Maestro en E.I y E.P), lo que supone que la adquisición del conocimiento se inicia con la implicación de los alumnos en su propio proceso. Así, el alumnado debe percibir que las competencias docentes para las que se están formando, son puestas en práctica por el propio profesorado implicado.

Para ello, se realizaron dos talleres de edición de videojuegos con *Eadventure*, uno destinado a los alumnos de Grado en Ávila y otro en Salamanca orientado a los

---

<sup>1</sup> <http://diarium.usal.es/imusicales/>

alumnos del Máster. Posteriormente, los discentes expusieron en el aula universitaria sus trabajos realizados en formato *Pechakucha* como parte práctica del programa de cada asignatura. Además, los recursos didácticos elaborados para los niveles educativos de E.I, E.P y ESO, se llevaron a las aulas de varios CEIP e IES de Ávila y Salamanca; y finalmente, se grabaron las píldoras de conocimiento en las que se incluyeron de manera ilustrativa vídeos e imágenes de los videojuegos, aplicaciones didácticas y festivales de música.

## 2. EQUIPO DE TRABAJO

En este proyecto han participado colaboradores de las universidades de Salamanca y Valencia, que tienen en su haber una amplia experiencia en innovación docente. Además, ha colaborado una alumna egresada mostrando su experiencia al resto de los alumnos participantes en los dos talleres de edición de videojuegos a través de *Eadventure*.

COORDINADORA DEL PROYECTO	
Sonsoles Ramos Ahijado	Universidad de Salamanca Escuela Universitaria de Educación y Turismo
PROFESORES PARTICIPANTES	
Matilde Olarte Martínez	Universidad de Salamanca Facultad de Geografía e Historia
Ana M <sup>a</sup> Botella Nicolás	Universitat de Valencia Facultat de Magisteri
Erla María Morales Morgado	Universidad de Salamanca Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila
ALUMNA EGRESADA PARTICIPANTE	
Gloria Herranz Díaz	Universidad de Salamanca Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila

### 3. OBJETIVOS PROPUESTOS

- Diseñar materiales didácticos docentes y discentes a través de los videojuegos educativos de aventuras gráficas desde la plataforma *E-adventure* fomentando la capacidad de nuestros alumnos para:
  - La realización de actividades de trabajo en pequeños grupos, con las que se pretende iniciar a los alumnos en el desarrollo de competencias transversales.
  - La transformación del alumnado pasivo en otro más dinámico y participativo desarrollando su habilidad de comunicación a gran escala.
  - La toma de decisiones para su futura vida laboral y personal basada en argumentaciones y justificaciones.
  - El desarrollo de la formación integral y el aprendizaje de los alumnos a través de la aplicación práctica de los conceptos teóricos de las asignaturas.
- Valorar, revisar y exponer en formato *Pechakucha* en el aula universitaria los videojuegos creados por nuestros alumnos.
- Reflexionar sobre los contenidos esenciales que cada profesor y profesora ha querido transmitir como puntos esenciales de cada “píldora de conocimiento” (siguiendo la terminología del Servicio de Innovación y Producción Digital de la Usal) que elabora para cada uno de los módulos que imparte.
- Ejecutar los videojuegos en los CEIP de Ávila y en los IES de Salamanca, concretamente desde el 10 de febrero hasta el 22 de abril, período en el que los alumnos de la Mención de Música de E.I y E.P realizan su período de prácticas en los CEIP; y desde el 4 de abril hasta el 13 de mayo, período en el que los alumnos de la especialidad de Música del Máster de Educación Secundaria realizarán sus prácticas en los IES asignados.
- Conocer de primera mano todas las tareas y responsabilidades que conlleva la puesta en práctica de los videojuegos creados, y asumirlas como propias.

### 4. METODOLOGÍA

Sin duda, la presencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están afectando profundamente a nuestra sociedad, ya que se encuentran presentes en

muchos aspectos de nuestras vidas, por tanto, necesitamos desarrollar habilidades que nos permitan manipularlas y gestionarlas eficientemente.

Consciente de esta cuestión, el parlamento europeo señala que las TIC deben considerarse dentro de los planes de formación, como competencias indispensables para desenvolverse adecuadamente en la sociedad. “Las orientaciones de la Unión Europea insisten en la necesidad de la adquisición de las competencias clave por parte de la ciudadanía como condición indispensable para lograr que los individuos alcancen un pleno desarrollo personal, social y profesional que se ajuste a las demandas de un mundo globalizado y haga posible el desarrollo económico, vinculado al conocimiento” (Boletín oficial del estado, 2015).

A partir de estas consideraciones, los países miembros de la comunidad Europea, están incorporando el uso de TIC dentro de las materias curriculares. En España a través de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), se han definido siete competencias clave a desarrollar en el currículo en Primaria, ESO y Bachillerato. Una de ellas es la competencia digital CD, en donde se indican en los respectivos reales decretos, algunas orientaciones sobre las habilidades y destrezas que los estudiantes deben desarrollar, durante los mencionados periodos educativos. “La competencia digital (CD) es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad”.

Tal como se indica en la LOMCE, para el desarrollo de dicha competencia es fundamental que los estudiantes adquieran conocimientos relacionados con el lenguaje específico básico: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro, así como sus pautas de decodificación y transferencia.

Así, la metodología de actuación a lo largo del proyecto se ha basado en el trabajo en equipo, a través de diversas reuniones de coordinación, especificando aquellas tareas que han sido concretas de cada área de contenido al profesor correspondiente. En estas reuniones de coordinación hemos trabajado con una metodología colaborativa y cooperativa fundamentada en el debate, la reflexión, el análisis, la crítica constructiva y

la autoevaluación. En el siguiente cuadro se muestra la estrategia de actuación y las fases del trabajo realizado:

<b>Fases del trabajo</b>
<b>Fase 0.</b> Definición de objetivos, cronograma y distribución de funciones
<b>Fase 1.</b> Coordinación entre profesores para el desarrollo del Proyecto
<b>Fase 2.</b> Puesta en práctica de las metodologías de enseñanza y de las habilidades
<b>Fase 3.</b> Puesta en práctica de los recursos didácticos elaborados para los CEIP e IES
<b>Fase 4.</b> Evaluación del Proyecto
<b>Fase 5.</b> Análisis de los resultados. Puntos fuertes y débiles del proyecto. Propuestas de mejora y elaboración de la memoria final del proyecto

CRONOGRAMA:

FASES	OCT	NOV	DIC	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
0										
1										
2										
3										
4										
5										

## 5. RECURSOS EMPLEADOS

Todas las actividades que expondremos a continuación han sido posibles gracias al soporte económico del Plan de Innovación y Mejora Docente de la USAL, que calificó este proyecto de innovación docente con una puntuación de 95 sobre 100, y le concedió una financiación de 620 € para su puesta en práctica.

Para llevarlo a cabo, ha sido de trascendental importancia los recursos humanos: por un lado, los discentes activos, protagonistas de todas las actividades, y pertenecientes

principalmente a los estudios de Grado y Máster; y de otra parte los docentes impulsores de las actividades como por ejemplo los maestros de los CEIP de Ávila e IES de Salamanca que nos abrieron las puertas de su aula de música, para aplicar los videojuegos creados en función de cada nivel educativo.

Por último ha sido fundamental, contar con las infraestructuras proporcionadas por la propia USAL a través de su Servicio de Producción e Innovación Digital dirigido por Fernando Almaraz, y el concretamente a la colaboración y asesoramiento por parte de Teresa Martín García, Javier Sánchez Pastor y Pedro L. Martín Montero.

## **6. DESARROLLO DEL PROYECTO**

### **6.1. Talleres de edición de videojuegos *Eadventure***

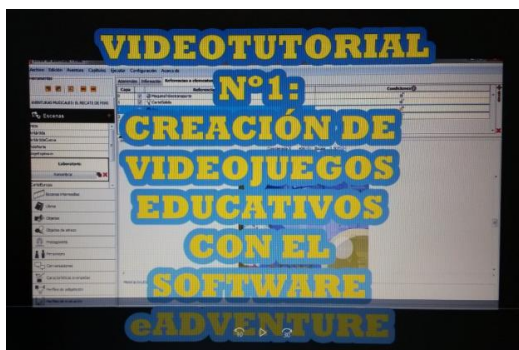
El 19 de octubre de 2015 en el aula de música de la Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila, Sonsoles Ramos Ahijado y Gloria Herranz Díaz impartieron el “El taller: edición de videojuegos con *Eadventure* para la creación de recursos didácticos en E.I y E.P”, al que asistieron los alumnos del Grado en maestro de E.I y E.P de la mención de Música, concretamente los matriculados en las asignatura “Creación y selección de repertorio para el aula”, “Música y nuevas tecnologías” y “Didáctica de la Expresión musical”; y los días 15 y 22 de febrero de 2016 en el seminario de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, tuvo lugar “El taller: edición de videojuegos con *Eadventure* para la creación de recursos didácticos en E.S.O”, a cargo de Sonsoles Ramos Ahijado y Ana M<sup>a</sup> Botella Nicolás, al que asistieron los alumnos matriculados en la asignatura “Innovación docente en la especialidad de Música”. Ambos talleres permitieron a los alumnos tanto del Grado como del Máster crear videojuegos de aventuras gráficas *point and click* en entornos seguros y libres con potentes características diseñadas especialmente para su uso en educación.

Para facilitar la labor al alumnado y reforzar el material trabajado en ambos talleres, la coordinadora del presente proyecto depositó en la plataforma de Studium asignada a cada asignatura diez videotutoriales secuenciados de diez minutos cada uno de ellos, en los que se describe detalladamente el proceso de edición de videojuegos a través de *Eadventure*. Así, nuestros alumnos pudieron visionar en todo momento los



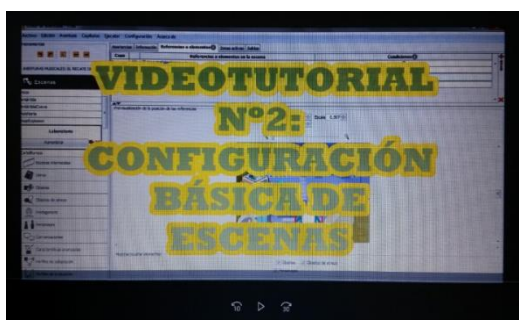
videotutoriales depositados por la coordinadora tantas veces como les fue necesario, tanto en horario lectivo como no lectivo (Figuras 1-10)<sup>2</sup>:

Figura 1. Creación de videojuegos educativos con el software *Eadventure*



Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 2. Configuración básica de escenas



Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 3. Configuración básica de objetos y personajes

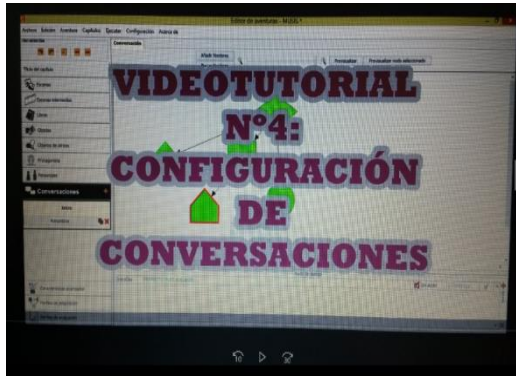


Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

---

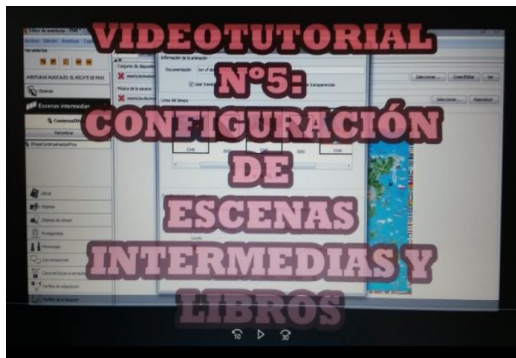
<sup>2</sup> El campus virtual *Stadium* es un servicio de apoyo a la docencia, que la Universidad de Salamanca nos ofrece a los miembros de la comunidad universitaria

Figura 4. Configuración de las conversaciones de los personajes



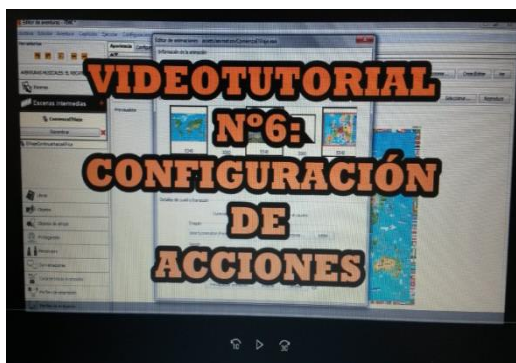
Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 5. Configuración de escenas intermedias y libros



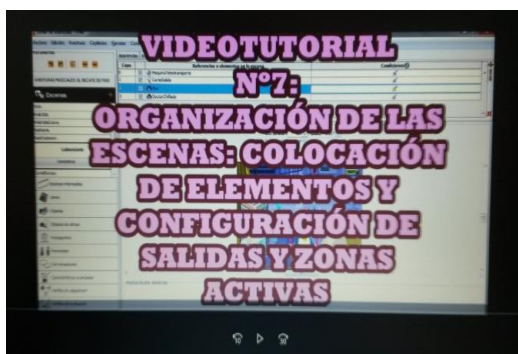
Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 6. Configuración de acciones



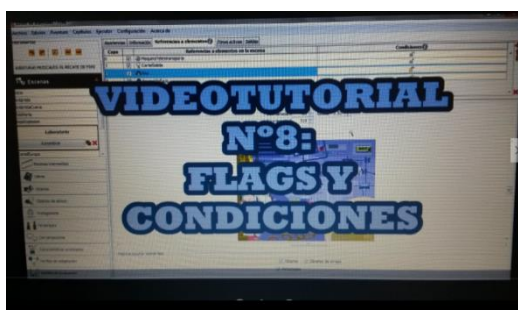
Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 7. Organización de las escenas



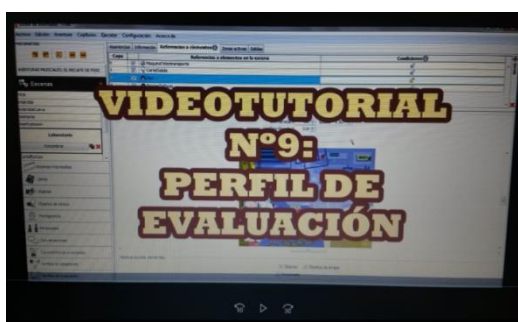
Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 8. *Flags* y condiciones



Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 9. Perfil de evaluación individualizada y adaptada a la normativa vigente de Educación Primaria



Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

Figura 10. Depurar y exportar el videojuego ejecutable



Elaboración propia a partir de <http://e-adventure.e-ucm.es/>

## 6.2. Exposición en formato *pechakucha* de los videojuegos realizados

*Pechakucha* es un formato de presentación en el cual se expone una idea, proyecto o trabajo de manera sencilla e informal mediante 20 diapositivas mostradas cada una durante 20 segundos. Así, la duración de cada exposición dura exactamente 6 minutos y 40 segundos. El término deriva del japonés: ペチャクチャ que se usa para referirse al sonido de una charla casual.

El 6, 22 y 29 de abril de 2016 los alumnos del Grado de Maestro en E.I y E.P de la mención de Música, y el 7 de marzo los alumnos de la especialidad de Música del Máster Profesor de Educación Secundaria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, expusieron en formato *pechakucha* sus trabajos elaborados en los que incluyeron los videojuegos creados junto a una guía educativa de cada uno de ellos.

## 6.3. Puesta en práctica de los videojuegos creados

El 19 de octubre de 2015 los alumnos del Grado de E.I y E.P de la mención de Música divididos en pequeños grupos de 5, pusieron en práctica varias actividades musicales con los alumnos del CEIP Santa Ana de Ávila, enmarcado en la práctica de campo de modalidad II titulada “Educación musical a través del folklore y los videojuegos” (2015/2016\_OP4), y dirigidos por las profesoras Sonsoles Ramos Ahijado y Erla María Morales Morgado. Todas las actividades realizadas partieron del eje temático de la tradición y cultura popular, entre las que destacamos las siguientes: el videojuego “La granja musical”, representación teatral con trajes típicos del folklore

abulense, “Boom del folklore”, bailando “Jotas” y “Reconocimiento de las canciones populares” (Figuras 11-15).

Figuras: 11-15. Práctica realizada en el CEIP Santa Ana de Ávila



Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, desde el 10 de febrero hasta el 22 de abril los alumnos de la Mención de Música de E.I y E.P, y desde el 4 de abril hasta el 13 de mayo los de la especialidad de Música del Máster de Educación Secundaria, llevaron sus videojuegos creados a las aulas de los CEIP abulenses y de los IES salmantinos que cada alumno tenía asignado en su periodo de prácticas.

#### **6.4. Grabación de las píldoras de conocimiento en los estudios de TV-USAL**

Para fomentar el uso de las nuevas metodologías docentes en las futuras aulas de nuestros actuales universitarios, grabamos los *Usal-media* en los estudios de TV-USAL, para que les sirviera de recurso didáctico para su futuro profesional. Para ello, la coordinadora de este proyecto coordinó la propuesta del calendario de las grabaciones al equipo de trabajo del Servicio de Innovación y Producción Digital con la disponibilidad horaria de cada profesor participante en el presente proyecto<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> *Usal-media* es un producto educativo multimedia o píldora de conocimiento, que nos permitió grabar, catalogar y publicar el material docente elaborado por los alumnos, previamente trabajado en la asignatura de “Didáctica de la Expresión Musical”, “Creación y selección de repertorio para el aula” e “Innovación docente en la especialidad de Música”. Concretamente, consta de un vídeo explicativo de los futuros

A continuación se detalla las fechas de la realización de las grabaciones de los *Usal-Media*, especificando el grupo de alumnos, grado, asignatura y profesores responsables:

<b>MES</b>	<b>DÍA</b>	<b>Hora</b>	<b>Asignatura Grado/Máster</b>	<b>PROFESORADO</b>
<b>MARZO</b>	Lunes 14/03/2016	10:00 – 13:00	Innovación docente en la especialidad de Música  Máster Profesor de Educación Secundaria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas: especialidad de Música	Sonsoles Ramos Ahijado  Ana M <sup>a</sup> Botella Nicolás
<b>MAYO</b>	Viernes 13/05/2016	10:00 – 13:00	Didáctica de la Expresión Musical  Música y nuevas tecnologías  Grado en Maestro de E.I y E.P: mención de Música	Sonsoles Ramos Ahijado
<b>MAYO</b>	<b>V/27/05/2016</b>	10:00 – 13:00	Música y Medios audiovisuales  Grado en Historia y Ciencias de la Música	Matilde Olarte Martínez

A modo de ilustración, mostramos las imágenes de las grabaciones de los *Usal-media* realizadas por los alumnos universitarios en los estudios de TV-USAL (Figuras 11 - 13).

---

docentes y actuales alumnos universitarios, secuenciado y apoyado por una serie de pantallas estáticas, dinámicas e incluso interactivas con una duración aproximada de 10 minutos cada una de ellas.

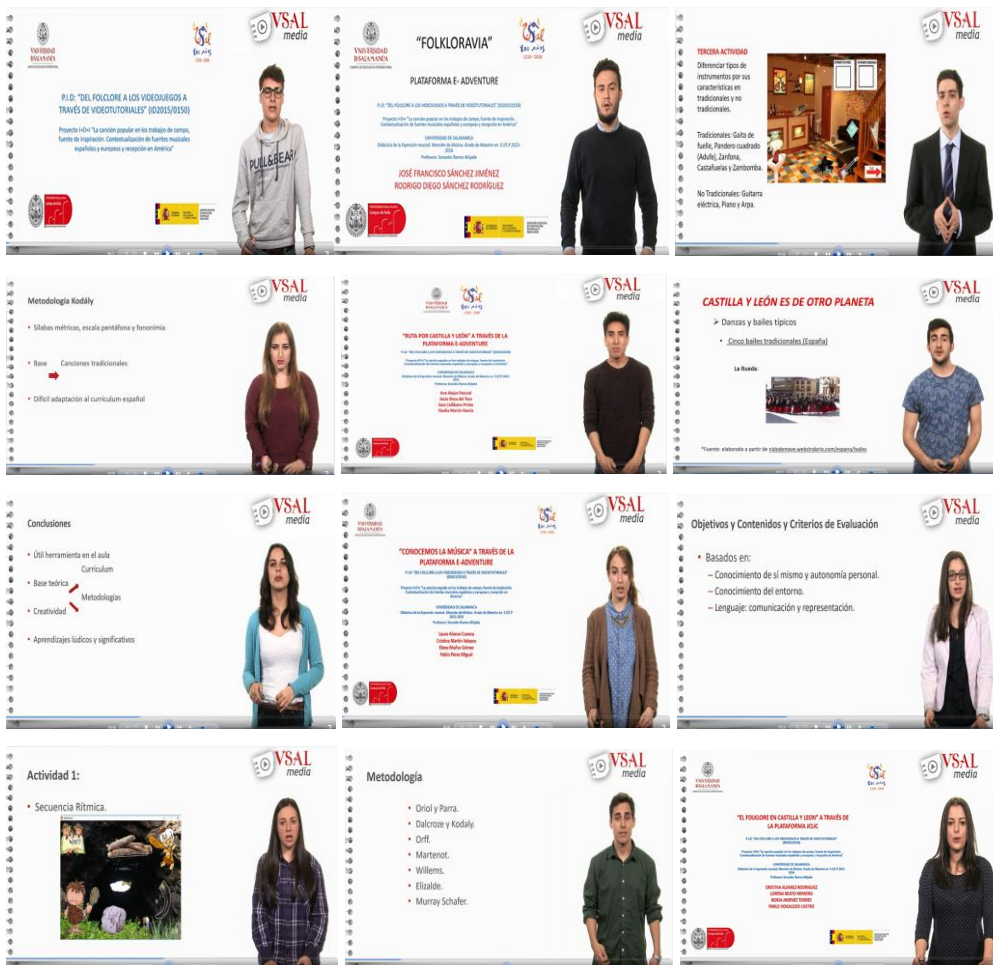


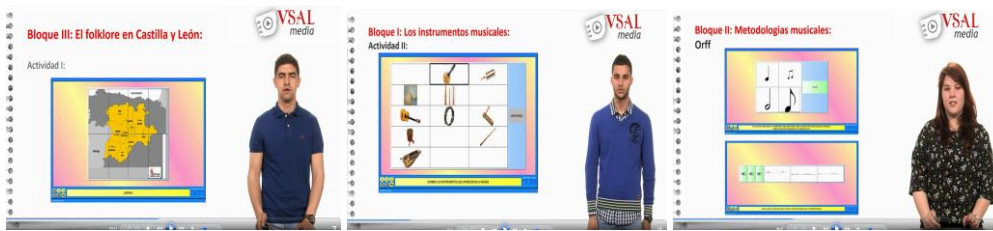
Figura 11. Grabaciones de *Usal-media* de los alumnos del Grado en Historia y Ciencias de la Música



Fuente: Elaboración propia a partir de las grabaciones del Servicio de Innovación y Producción Digital

Figura 12. Grabaciones de *Usal-media* de los alumnos del Grado de maestro en E.I y E.P de la mención de Música





Fuente: Elaboración propia a partir de las grabaciones del Servicio de Innovación y Producción Digital

Figura 13. Grabaciones de *Usal-media* de los alumnos del Máster Profesor de Educación Secundaria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas: especialidad de Música



Fuente: Elaboración propia a partir de las grabaciones del Servicio de Innovación y Producción Digital

## 7. MEMORIA ECONÓMICA

De los 620€ que se asignaron a este proyecto, el 40,8%, correspondiente a 252,97 euros, se destinó a financiar los costes derivados del servicio de Producción e Innovación Digital, concretamente para sufragar los gastos de seis pen drive, gracias a los cuales facilitamos a los alumnos de manera rotativa y en pequeños grupos varios recursos educativos, entre los que destacamos: la copia del editor de videojuegos *Eadventure* para crear el videojuego educativo, *el software Atube Catcher* para convertir diferentes vídeos a formato de audio, *Audacity* para modificar nuestra voz y darle diferentes efectos, *MP3directcut* para cortar los diferentes audios, *Freemake audio converter* para cambiar



el formato de los audios utilizados, sobre todo para transformarlos en mp3 y poder introducirlos en el resto de programas y *live movie maker* para el montaje de los diferentes videos, así como para enlazar un capítulo con otro e introducir los títulos a los mismos. Además, de un disco duro en el que pudimos archivar todos los materiales audiovisuales de todos los grupos de los alumnos de Grado y de Máster, para entregárselos en el formato adecuado al servicio de Producción e Innovación Digital, y que ellos pudieran incorporarlo en la grabación de las píldoras de conocimiento de los servicios de TV-USAL.

El 47,9%, correspondiente a 297 euros se destinó para sufragar la contratación de un autobús a través de los servicios del Corte Inglés para poder realizar el viaje Ávila-Salamanca-Ávila con los alumnos del Grado de E.I y E.P de la mención de música el día 13 de mayo para grabar en los estudios de TV-USAL las píldoras de conocimiento, junto a los videojuegos y videotutoriales revisados y valorados anteriormente por las profesoras responsables de cada grupo de alumnos.

El 11,3% restante quedó sin utilizar, dado que en un principio se preveía invitar a un profesor externo para impartir uno de los talleres de edición de videojuegos con Eadventure, pero finalmente no pudo acudir por problemas de agenda, no obstante, este taller fue impartido por la coordinadora del presente proyecto junto a la colaboración de la alumna egresada Gloria Herranz Díaz.

## **8. VALORACIÓN DEL PROYECTO**

La realización de este Proyecto 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. Además, a través de este proyecto hemos conseguido el compromiso de la participación activa del futuro docente del siglo XXI, pues podemos afirmar que durante nuestras clases de “Didáctica de la Expresión musical”, “Música y nuevas tecnologías”, “Creación y selección de repertorio para el aula”, “Innovación docente en la especialidad de música” y “Música y medios” el papel desempeñado por los alumnos ha sido más dinámico y participativo.

La importancia de introducir e integrar las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje por los múltiples beneficios que se han ido comentando, es un hecho a destacar, así como que constituyen un recurso para la consecución de los objetivos, contenidos y competencias en educación. Es evidente, que la elaboración y grabación de los *usal-media*, junto a su uso en la plataforma *Stadium* nos exigió mucho tiempo y trabajo, pero este esfuerzo se compensó al ver la disposición y motivación de nuestros alumnos.

Finalmente, creemos oportuno destacar que la ejecución de proyectos docentes puede favorecer el desarrollo de la formación integral y el aprendizaje eficiente de los alumnos de diferentes titulaciones, especialmente las de Grado.

La presente memoria final del proyecto ha sido elaborada por parte de la coordinadora Sonsoles Ramos Ahijado.