

## El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje

---

Rocío Samino García  
rocio.samino@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Jaime Manera Bassa  
jaime.manera@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Beatriz Rodríguez Herráez  
beatriz.rodriguez@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Lourdes Rivero Gutiérrez  
lourdes.rivero@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

En este artículo se aborda el uso del podcast como herramienta docente innovadora para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentar el aprendizaje autónomo del estudiante, incrementar la satisfacción del alumnado, tanto en titulaciones presenciales como online, bilingües y no bilingües; y reducir el abandono y/o fracaso universitario principalmente en las asignaturas online. El proceso está integrado dentro de un Proyecto de Innovación y mejora docente que se lleva a cabo en el Departamento de Economía de la Empresa de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, durante el curso académico 2012/2013. En dicho artículo se realiza una breve introducción de lo que han supuesto las TIC en el ámbito académico, se desarrolla un marco conceptual, se establece una conexión entre el podcast y el ámbito educativo y, por último, se explica el proyecto de innovación docente: objetivos e hipótesis, metodología y análisis de resultados.

### ABSTRACT

This paper examines the use of podcast as an innovative tool for teaching. The use of this technique is to increase the results of the process of learning, to foster the autonomous learning, and increase the level of satisfaction of pupils. This is for face and online students. Besides it is also performed for teachings in other languages different from the one of the country of the university. The objective of this research is to reduce the number of failure or abandon of studies. There search project is included on the Rey Juan Carlos University projects of Innovation and improvement in teaching. The Project is under the auspices of the Enterprise Economy Department of the Law and Social Sciences Faculty of the university, during the academic year 2012/2013. This paper contains a short introduction of the weight of podcast on the academia and education, and we explain the Project on teaching innovation, his objectives, hypothesis, methodology and analysis of the results.

## INTRODUCTION

El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) en general, y de Internet en particular, ha alcanzado importantes niveles de popularidad tanto a nivel particular como organizacional. Los jóvenes, y no tan jóvenes de nuestro siglo, utilizan las herramientas que la red proporciona para el ocio, pero también para el aprendizaje. La descarga de audios y vídeos se ha visto incrementada en los últimos años. Según un estudio de *Pew Internet & American Life Project* sobre descargas de Podcast, el 12% de los internautas aseguran haber descargado un podcast para escucharlo o verlo. Así mismo, un 1% de los mismos descargan podcast a diario, y según dicho estudio se estima que la evolución continuará. Algunos de los motivos pueden ser la gran posibilidad de mecanismos de reproducción digital portátiles que existen en la actualidad (mp3, mp4, netbook, tablets, teléfonos móviles de tercera generación (3G), smartphones, PDA (Personal Digital Assistant), PSP (Play Station Portable), etc.), la facilidad de descarga de los podcast (en muchos casos sin coste alguno), y la flexibilidad y movilidad que ofrece el medio, ya que permite escucharlos en cualquier momento y cualquier lugar.

Las potencialidades de este recurso para la enseñanza son numerosas, sobre todo en la enseñanza superior. Como docentes, debemos plantearnos la posibilidad de aprovechar estas herramientas para mejorar nuestro proceso educativo. Sin embargo, también debemos tener una mirada crítica ante esta situación (Guri-Rosenblit, 2009) y situar la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje como instrumento de apoyo al proceso y no como fin en sí mismo (Robertson, 2003). Tal y como apunta Fernández (2007), a la hora de diseñar un medio debemos tener en cuenta los objetivos de aprendizaje planteados, las posibilidades que tiene ese medio para promover dichos objetivos y la disponibilidad tecnológica de los usuarios finales. Y tener siempre que cuenta que la importancia del medio no reside en la innovación que presenta el medio en sí, sino en cómo sea insertado curricularmente (Solano y Sánchez, 2010: 138).

## MARCO CONCEPTUAL

Un podcast podría definirse como un archivo multimedia de audio, aunque también puede ser de vídeo, que se distribuye principalmente a través de sindicación web<sup>1</sup>. El término proviene de la contracción de la palabra iPod (reproductor de música en formato digital comercializado por Apple) y la palabra “broadcasting” (radiodifusión, en inglés); sin embargo, el podcast no está asociado al reproductor de Apple más allá de su nombre. Normalmente están codificados en el formato estándar mp3, lo que los hace aptos para ser reproducidos en cualquier reproductor portátil existente.

El término es muy actual, ya que la primera entrada en un diccionario se realizó en el año 2005, en el *New Oxford American Dictionary*, donde se definía podcast como una grabación digital de un programa de radio o cualquier formato de audio que se ponía al libre acceso en Internet para que, todos los usuarios que estuvieran interesados en la temática que tratara, pudieran descargarlo.

Sus orígenes se remontan solo al año 2000 con el surgimiento de las primeras ideas de sindicación en la red. Podría afirmarse que fue David Winer el precursor del podcast, cuando desarrolló una nueva etiqueta <enclosure> para la versión 0.92 de RSS; etiqueta

---

<sup>1</sup>Sindicación de contenidos es redifusión de contenidos en la red.

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

que permitió la sindicación del primer archivo de audio (Tenorio, 2008: 9). Y en el año 2004, junto con Adam Curry (DJ de la cadena MTV), creó una aplicación informática que permitía la descarga automática de programas de radio on line en el iPod (Piñero-Otero, T., 2012: 3). Debido a la enorme expansión que han alcanzado, los podcast se han ido desvinculando de la radio on line para pasar a definir contenidos de interés no comercial que son alojados en internet y consultados y descargados por los internautas de forma gratuita (Infante, 2006: 106).

En junio de 2005 Apple lanzó iTunes, un programa de ordenador (compatible tanto en Mac Os X, como en Windows e incluso Linux) capaz de reproducir, organizar y comprar música, en el cual los podcast ocupan un lugar destacado, ya que desde allí se pueden descargar una amplia variedad de ellos. Este hecho supone uno de los puntos álgidos del podcast, ya que permite, de manera sencilla, que un amplio sector de la población tenga acceso a este medio de comunicación.

Y gracias a la posibilidad del oyente de suscribirse a los contenidos que le interesan vía RSS (Really Simple Syndication) o Atom. Suscripción, que le permiten el acceso automático en su ordenador o la descarga de actualizaciones de los podcast seleccionados en su dispositivo portátil, el fenómeno ha alcanzado una gran expansión en muy poco tiempo (Kaplan Leiserson, 2005).

La principal característica de los podcast es la sencillez en su creación, solo se necesita un ordenador, un micrófono y una conexión a internet. El podcaster debe grabar los contenidos que considere oportunos y editar el podcast con el uso de un micrófono y un editor de sonido. Normalmente, se utiliza el programa Audacity, programa libre y gratuito de fácil uso. Es importante ajustar los niveles de audio e intentar paliar o eliminar el sonido ambiente. Así mismo, hay que cuidar el ritmo y el tono de voz con el que se habla en el podcast. Tras finalizar la grabación completa de la voz y antes de editarlo, es primordial revisar el trabajo desarrollado hasta el momento. Una vez hecho esto, podemos pasar a incluir la música o los efectos de sonido, cuidando la interacción entre éstos y la palabra y haciendo un buen uso de los mismos (resaltando una emoción, al cambiar un tema...).

El siguiente paso es guardarlo como archivo mp3 (el formato más utilizado) y exponerlo en un sitio web reservado para los podcast, junto con un archivo de XML que describe la dirección donde se ubica el podcast, quién es el autor y cómo se llama el archivo. Posteriormente, y en el caso de podcast educativos, solo queda informar a los alumnos del link desde el cual acceder al podcast. El proceso completo puede apreciarse en la Ilustración 1. Sin embargo, el trabajo no debería acabar aquí; para mejorar el recurso, como en cualquier proceso, es imprescindible la retroalimentación. Ésta puede obtenerse mediante encuestas a los usuarios (en el caso de alumnos) o mediante la lectura de comentarios en blogs creados por el podcaster, en foros y, más cuantitativamente, por medio de las estadísticas de los usuarios que se descarguen el podcast.

En educación, las experiencias con los podcast comenzaron en el año 2004. Uno de los pioneros fue el *CollegeJogakuinen* Osaka (Japón) que utilizó podcast para la enseñanza del inglés como lengua extranjera (Mochizuki, 2004). Sin embargo, fue la Universidad de Duke en Estados Unidos, una de las principales universidades en la integración de podcast en sus titulaciones (Skiba, 2006).

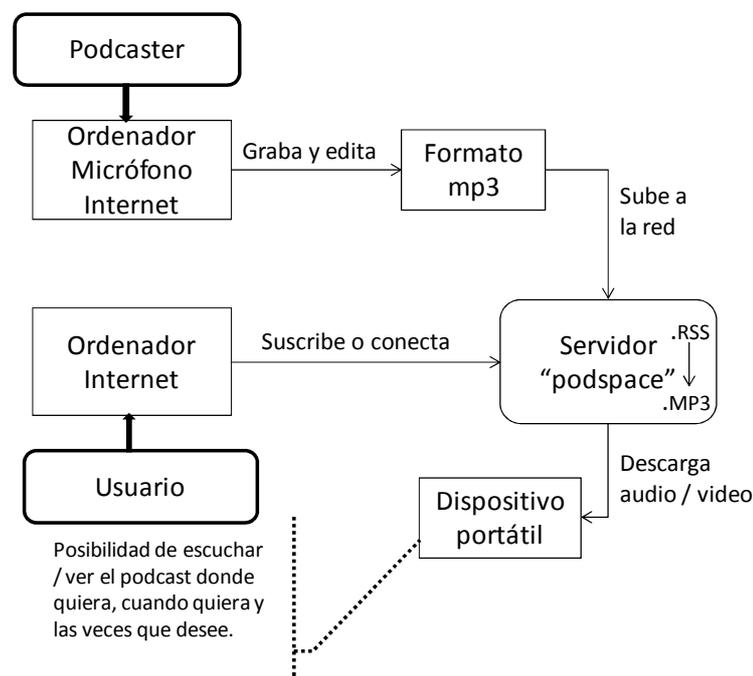
El podcast educativo podría definirse como un medio didáctico que supone la existencia de un archivo sonoro con contenidos educativos y que ha sido creado a partir de un proceso

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

de planificación didáctica (Solano y Sánchez, 2010: 128). Ofrece grandes beneficios, ya que permite (Skiba, 2006; Ebner et al, 2007):

- Difundir contenidos de audio de forma simple utilizando una estructura web hipertextual.
- Desarrollar contenidos abiertos en formato audio, promoviendo el conocimiento libre y la fácil adaptación de los recursos educativos a diversos contextos.
- Posibilidad de repetir la escucha o el visionado y revisar todas las veces que sea necesario.

**Ilustración 1. Proceso de podcasting**



Fuente: Elaboración propia

El contenido es variado, pero normalmente incluye conversaciones entre distintas personas y música. Aunque en el podcast educativo es común encontrar un monólogo del docente explicando o enfatizando aspectos importantes de la asignatura. Los formatos a utilizar son muy diversos, tal y como apuntan Guiloff, Puccio y Yazdani-Pedram (2006):

- *Libro auditivo*: grabación de la lectura de un documento; transforma la experiencia de lectura en una auditiva.
- *Programa de entrevistas*: grabaciones de entrevistas a profesionales de un sector, a otros profesores, etc.
- *Ponencias grabadas*: muy útil como material de archivo y de ayuda a la memoria, ya que es una grabación en tiempo real.
- *Educación a distancia*: en este caso los podcast deben apoyarse con otras plataformas para lograr un proceso educativo integral. Requiere un gran nivel de compromiso y dedicación.

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

- *Instructivo*: La entrega de contenido puede producirse por pasos o por temáticas.
- *Apoyo a las clases presenciales*: este formato es de gran utilidad para la adaptación de contenidos a los alumnos de un aula, ya que permite recalcar aquellos contenidos más importantes y optimizar el tiempo de discusión en las clases presenciales.
- *Podcast desarrollados por alumnos*: se intenta generar una experiencia enriquecedora en cuanto al uso de nuevas tecnologías por parte de los alumnos.

Como docentes debemos aprovechar el uso de las nuevas tecnologías, analizar el podcast desde un punto de vista pedagógico y reflexionar sobre las posibilidades educativas que ofrece para la creación de proyectos educativos.

## RELACIÓN ENTRE EL PODCAST Y LA EDUCACIÓN

La experiencia de los podcast en contextos de enseñanza aún no está muy extendida, pese al desarrollo reciente de algunos proyectos acerca de cómo implementar el uso de esta herramienta con fines educativos. Un estudio realizado en el sistema universitario catalán (Duart, Gil, Pujol y Castaño, 2008), muestra que pese a existir un amplio conocimiento del potencial de las TIC entre los docentes universitarios éstos no lo usan de forma regular en la dinámica docente; y que a pesar de la positiva percepción sobre el uso de Internet en las aulas universitarias por parte de estudiantes y profesores, los usos reales de esa tecnología son escasos y tradicionales (uso de foros y el correo básicamente).

Sin embargo, hay estudios que prueban que el uso de la tecnología potencia la autonomía del estudiante en cuanto al acceso a las fuentes de información y a la comunicación que ésta le permite con el profesor (Forret, Khoo y Cowie, 2006). Tal y como apuntan Duart y Reparaz (2011: 13) “*las TIC adecuadamente adaptadas a los entornos de aprendizaje, nos permiten la activación de procesos comunicativos conducentes a la construcción de conocimiento de forma colaborativa*”. Y que, en términos generales, los estudiantes de programas de *e-learning* obtienen mejores resultados de aprendizaje que los estudiantes que siguen programas únicamente presenciales (Means, Toyama, Murphy, Bakia y Jones, 2010).

Por otro lado, Castaño y Senges (2011) muestran el impacto que puede tener el uso intensivo de tecnología fuera del aula en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. E indican que la percepción que el estudiante tiene de la tecnología, su adopción más o menos entusiasta y sobre todo el uso más o menos intensivo que de ella hacen, determina su rendimiento académico. Sin olvidar, según los autores, que el rendimiento académico también variará el función de si el uso en el aula, que define el profesor, es más o menos coherente con la visión y conducta del estudiante con las TIC.

Hay que aprovechar el potencial de la tecnología organizando la información y usando las posibilidades didácticas de las TIC. El medio o el contexto cambia la forma de enseñar (Postman, 1996), y debemos adaptarnos al entorno. Pero no es suficiente con usar la tecnología de forma sustitutiva a tecnologías anteriores, sino que es preciso adecuar las TIC al contexto del aula y complementar los procesos con la innovación. Si en la adecuación del medio audio/audiovisual no se cambia la forma de impartir la clase, simplemente se estará impartiendo una clase tradicional pero a través de una cámara (Duart y Reparaz, 2011: 14). Recordemos que la tecnología solo es un recurso al servicio de la planificación del aprendizaje y los docentes debemos ser capaces, en función de los objetivos de aprendizaje establecidos, de seleccionar y trabajar adecuadamente con los recursos que esa tecnología nos proporciona.

## PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

Como consecuencia de estas reflexiones, nos plantemos llevar a cabo un Proyecto de Innovación Docente en la Universidad Rey Juan Carlos, consistente en la inclusión de podcast en diversas asignaturas, tanto presenciales como online, bilingües y no bilingües, con el fin de contrastar si realmente el uso de los podcast potencia el aprendizaje autónomo del estudiante y ayuda a incrementar su rendimiento. En concreto se han seguido tres líneas de actuación:

- Favorecer el aprendizaje autónomo del estudiante utilizando métodos innovadores que fomenten la participación de los estudiantes mediante metodologías activas, generando materiales y recursos para el trabajo autónomo del estudiante, así como su evaluación continua.
- Fomentar el uso de las TIC y del Campus Virtual en la docencia y en el aprendizaje.
- Optimizar el rendimiento de los estudiantes, potenciando la reducción del fracaso académico y el abandono, principalmente en asignaturas online.

Las nuevas tecnologías se están implantando cada vez más en todos los ámbitos de nuestra vida. El uso del ordenador portátil, el móvil, tablets, etc., es habitual en el público universitario, su uso está totalmente generalizado. Se justifica, de este modo, el uso de herramientas docentes novedosas, como los podcast o herramientas audiovisuales, susceptibles de ser usadas desde cualquier dispositivo portátil de reproducción de audio-video, incorporando el uso de las TIC a la metodología docente y proporcionando al alumno herramientas de aprendizaje autónomo.

La innovación es el método de enseñanza en sí, la posibilidad de ofrecer al alumno alternativas de trabajo y estudio autónomo, en cualquier parte y momento del tiempo, incorporando al ámbito docente herramientas utilizadas diariamente por los alumnos. Es una forma de modernizar la docencia, a la vez que impulsar una nueva forma de estudio, optimizando el rendimiento del alumno e invitándole a participar más activamente en la asignatura.

### Denominación y descripción del proyecto

El Proyecto se denomina: “Nuevas herramientas docentes: medición de resultados para potenciar el aprendizaje autónomo del estudiante, tanto en titulaciones online como offline, bilingües y no bilingües”.

Se pretende llevar a cabo un proceso docente híbrido. Se entiende por híbridos aquellos contextos que van más allá de los semipresenciales, que se limitan a definir dos espacios paralelos y no relacionados, el de la presencialidad y la no presencialidad; el contexto híbrido se diseña para que el aprendizaje se produzca tanto de forma presencial como no presencial, o que empiece en una modalidad y concluya o continúe en otra (Duart y Reparaz, 2011: 16). Permiten la generación de un *continuo educativo* (Osorio, 2010) que permite al estudiante, por un lado, estar en un proceso continuo de aprendizaje y, a los docentes, por otro, estar permanentemente influyendo en el proceso docente, independientemente de la modalidad en la que se encuentren, presencial o no presencial.

Para ello, se propone el desarrollo de nuevas herramientas docentes, concretamente podcast, con el fin de mejorar la calidad de la docencia y el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto en la formación presencial como online. El podcast es una herramienta

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

muy flexible para la educación porque permite elaborar guiones adaptados a cada realidad educativa; además, es una herramienta ampliamente difundida entre los jóvenes estudiantes de los centros de enseñanza superior. Y tal y como apostillan Laaser, Jaskiloff y Rodríguez (2010: 9) los podcast pueden emplearse en prácticamente todas las disciplinas en los procesos de enseñanza aprendizaje y su uso no se restringe solo a programas de educación a distancia, sino a todas las fases del aprendizaje autónomo.

En el caso de asignaturas presenciales, el objetivo se centra en ampliar el enfoque tradicional basado en contenidos y horas lectivas, fomentando el aprendizaje autónomo del estudiante a través de métodos innovadores y activos. Se fomentará el uso de las TIC en el proceso de enseñanza facilitando al alumno el aprendizaje de la asignatura en el momento y lugar que desee a través del uso del ordenador, el móvil, tablet u otro dispositivo portátil audiovisual. Y permitirá al docente aplicar la enseñanza de manera flexible y continua. El fin es crear un interés adicional en la asignatura, fomentar el aprendizaje autónomo y aprovechar más horas en el aula para realizar talleres o casos prácticos. Si el alumnado escucha los podcast y utiliza las herramientas audio como apoyo a las clases presenciales, la comprensión de la asignatura será mayor y la resolución de dudas en clase ayudará a obtener una mayor y mejor comunicación profesor-alumno y ofrecerá más fluidez, lo que ayudará a reducir el fracaso académico y a mejorar la percepción de calidad en la enseñanza. Así mismo, se incrementará la satisfacción del alumnado respecto a la asignatura. Además, se utilizarán casos prácticos grabados previamente en podcast, que los alumnos podrán y deberán escuchar antes de la clase presencial. Se pretende incrementar el interés del alumnado, gracias a la novedosa forma de planteamiento de los casos y su participación en el aula, ya que, gracias a la escucha previa (potenciación del trabajo autónomo), los alumnos serán capaces de recapacitar sobre el caso antes de su resolución en clase.

En las asignaturas online, además de fomentar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se pretende reducir el abandono de la misma y/o el fracaso académico. Consideramos que las herramientas audio pueden ayudar a incrementar el interés por la asignatura, además de optimizar el rendimiento del alumno; y en las asignaturas online pueden mejorar la calidad de la enseñanza online ofreciendo al alumno nuevas formas de entender la asignatura, a parte de las transparencias y bibliografía tradicionales. Si creamos una motivación y un interés a través de herramientas novedosas, conseguiremos que el alumno no abandone la asignatura. Crear interés en una asignatura on-line es mucho más difícil que en las presenciales, puesto que no hay mucha interactividad entre profesor-alumno. Además, y debido al poco tiempo de que disponen los alumnos on-line y los horarios de estudio, las nuevas herramientas les proporcionarán nuevas formas de aprendizaje autónomo que se adecúan a su perfil. Podrán estudiar la asignatura gracias a las herramientas audio desde su móvil, tablet y ordenador a cualquier hora y en cualquier momento. Por tanto, se ofrecerá una mayor flexibilidad al estudio y comprensión de la asignatura.

La grabación de los podcast y vídeos se realizarán utilizando los medios y recursos de que dispone el profesorado integrante en el proyecto, los cuales ya tienen experiencia previa. Todas las herramientas audiovisuales se podrán descargar gratuitamente desde el campus virtual de la asignatura y/o desde internet.

Pero no solamente se pretenden desarrollar e implantar estas nuevas herramientas docentes, sino también evaluar su rendimiento y verificar que ayudan a mejorar la metodología docente tradicional. Se pretende, por un lado, evaluar el grado de satisfacción de los alumnos: para llegar a conclusiones fieles se realizarán encuestas de satisfacción a los

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

alumnos a final del curso. Y, por otro, evaluar la utilidad de dichas herramientas en la transferencia de conocimientos: para poder estimar su utilidad utilizaremos dichas herramientas en algunos grupos y en otros no para analizar posteriormente el porcentaje de notas en cada uno de ellos. Así mismo, se pretende evaluar si existen diferencias significativas entre grupos online y presenciales y bilingües y no bilingües. Y entre Grados y Licenciaturas antiguas.

Tal y como explican Solano y Sánchez (2010: 125), varias experiencias en contextos de enseñanza ponen de manifiesto que los podcast han aportado flexibilidad al permitir el acceso a la información sonora desde cualquier dispositivo, fijo y móvil, pero desde el punto de vista pedagógico, los podcast han revolucionado el panorama educativo al promover la edición libre y horizontal de la información.

## **OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

El objetivo principal es el desarrollo y la medición de resultados de nuevas herramientas docentes, apoyándonos en herramientas TIC de uso cotidiano para los alumnos, con el fin de conseguir no sólo una mejora en la calidad de la docencia y una diversificación de los recursos de enseñanza, sino también la potenciación del aprendizaje autónomo del alumno, tanto en titulaciones online como presenciales, bilingües y no bilingües. Ofrecer al alumno herramientas de apoyo para una mejor comprensión de la asignatura y facilitarle el estudio de la misma, al poder escuchar los podcast desde cualquier dispositivo portátil en cualquier parte y momento, por lo que se consigue flexibilizar el método de estudio y ampliar las horas de aprendizaje autónomo. Por otro lado, si se logra que el alumno se interese por estas nuevas herramientas y las utilice, el conocimiento de la asignatura será mayor y la dinámica de las clases presenciales también, pudiendo realizar más talleres, casos prácticos, trabajos grupales, etc. Y propiciará un feed-back entre profesor-alumno más fluido.

En el caso de las asignaturas on-line, el beneficio principal que se persigue es la mejor comprensión del temario, una mejora en la calidad de la documentación a aportar, una optimización del rendimiento de los estudiantes y un intento de reducir el abandono de las asignaturas/titulaciones online precisamente por la baja calidad de los documentos o herramientas que proporciona el profesor on-line.

Pero, además, se pretende llevar a cabo un estudio estadístico que nos permita medir los resultados de estas nuevas herramientas docentes como un nuevo proceso de aprendizaje de las asignaturas en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

En consonancia con lo establecido, se podrían sistematizar los objetivos y las hipótesis a contrastar en las siguientes:

*Objetivo principal:* Desarrollar e implantar nuevas herramientas docentes apoyándonos en herramientas TIC de uso cotidiano para los alumnos y contrastar los resultados obtenidos.

*Hipótesis a contrastar:*

H1: El grado de satisfacción del alumnado se incrementa con el uso de herramientas audio / audiovisuales.

H2: La incorporación de herramientas audio / audiovisuales en la metodología docente online incrementa los resultados académicos de los alumnos.

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

H3: La incorporación de herramientas audio / audiovisuales en la metodología docente de asignaturas presenciales incrementa los resultados académicos de los alumnos.

H4: No existen diferencias respecto a la aceptación y el uso de herramientas audio / audiovisuales entre asignaturas online y presenciales.

H5: No existen diferencias respecto a la aceptación y el uso de herramientas audio / audiovisuales entre asignaturas bilingües y no bilingües.

H6: La incorporación de casos prácticos audiovisuales en la metodología docente de asignaturas presenciales incrementa la participación activa en clase.

H7: La incorporación de herramientas audio / audiovisuales en la metodología docente online reduce el porcentaje de abandono de la asignatura.

Se pretende, por tanto, comprobar empíricamente la aportación a los resultados académicos de este tipo de herramientas, el incremento en la percepción de la calidad docente y en la satisfacción de nuestros clientes, los alumnos/as, y la disminución del abandono de asignaturas on-line gracias al uso de las herramientas audio/audiovisuales. De este modo, estaremos en disposición no solo de difundir los resultados, sino de ayudar a mejorar la metodología docente en otras asignaturas diferentes a las nuestras y en otras áreas de conocimiento.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

El número de asignaturas que van a formar parte del estudio es muy amplio, así como el número de alumnos estimado (alrededor de unos 800), lo que proporcionará una visión más estricta y veraz de los resultados obtenidos, pudiendo comparar dichos resultados entre asignaturas online y presenciales, bilingües y no bilingües, y Grados y Licenciaturas.

### **Descripción de la experiencia y metodología a seguir**

Los miembros del proyecto tienen experiencia previa tanto en la grabación y utilización de podcast y herramientas audiovisuales en la docencia, como en proyectos de innovación docente. Así mismo, han sido docentes de asignaturas online y presenciales en años anteriores, por lo que han tenido la posibilidad de observar las carencias del método tradicional y aportar nuevas ideas para intentar mejorarlo, algo que se pretende demostrar con este proyecto. Si se comprueba empíricamente el resultado positivo que se obtiene con el uso de estas herramientas, gracias al proyecto se estaría en disposición de difundir los resultados con el fin de poder ayudar a mejorar la metodología docente en otras áreas.

Antes de comenzar el curso, los miembros del proyecto grabarán los podcast de las asignaturas. Para ello, previamente se analizarán aspectos como con qué frecuencia se pretenden desarrollar los contenidos mediante este dispositivo (semanalmente, quincenalmente, etc.), y cuáles son los intereses y motivaciones de los alumnos (a qué público objetivo está dirigido). Para las asignaturas on-line se añadirá una presentación visual del temario, de forma de sea más fácil su comprensión y más llevadero el tratamiento

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

y estudio de la información. Se recurrirá a los recursos materiales de que dispongan los miembros del proyecto (ordenadores, software, micrófonos, etc.), utilizando el software Audacity para la grabación de los podcast.

Para la creación y desarrollo de los podcast educativos, se seguirá el análisis que realiza el profesor Cabrero (2001) sobre los principios generales que se han de asumir en este proceso de diseño:

- Cualquier tipo de medio es simplemente un recurso didáctico que deberá ser movilizado cuando alcance los objetivos, los contenidos y las características de los estudiantes, es decir, cuando el proceso comunicativo en el que nos encontremos inmersos lo justifique.
- El aprendizaje no se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente en función de las estrategias didácticas que apliquemos sobre él.
- El profesor es el elemento más significativo para concretar el medio dentro de un contexto determinado de enseñanza-aprendizaje.
- Antes de pensar en términos de qué medio vamos a utilizar, hay que pensar para quién, cómo lo vamos a usar y qué pretendemos con él.
- Ningún medio funciona en el vacío, sino en un contexto complejo y por el que se ve condicionado.
- El alumno no es un procesador pasivo de información, sino un procesador activo, consciente de la información que le es presentada.
- Debemos pensar en el medio no como una globalidad, sino como la unión de una serie de componentes internos y externos.
- Los medios por sí solos no provocan cambios significativos ni en la educación en general ni en los procesos de enseñanza-aprendizaje en particular.

Se dividirá la muestra de alumnos en dos: un grupo será aquel al que se aplicarán las herramientas de innovación docente (grupo de prueba); y el otro será el grupo de control, sobre el que se llevará a cabo la metodología docente tradicional basada únicamente en transparencias y clases magistrales. De este modo, al finalizar el curso, podremos comparar los resultados en ambos grupos y verificar o no las hipótesis del proyecto.

Al comenzar el curso se podrán a disposición de los alumnos, en el campus virtual e internet, las herramientas audio y/o los link donde poder encontrarlas. Durante las clases presenciales, se realizarán llamadas a los contenidos de dichas herramientas, para “forzar” a los alumnos a su utilización. En las clases presenciales, se reducirá el tiempo de explicación del temario y se incrementará el tiempo dedicado a resolver dudas y a realización de casos prácticos o talleres. En caso de las asignaturas online, se utilizarán las herramientas que proporciona el campus virtual (correo, foros) para retroalimentar.

Además, se grabarán casos prácticos en audio de forma que el alumno pueda escucharlos previamente en su tiempo libre, recapacitar sobre ellos y comentar sus conclusiones en las clases presenciales. Se persigue un incremento en la interactividad, mayor fluidez en la clase y una mayor atención e interés en los alumnos. Para comprobar los resultados obtenidos se comparará la actuación del alumnado en el grupo de prueba y en el de control.

Al finalizar el curso, se realizarán encuestas a los alumnos de ambos grupos, con el fin de comprobar el grado de satisfacción en cada uno de ellos y verificar que ha sido mayor en el grupo de prueba. Para ello, se llevarán a cabo los oportunos análisis estadísticos.

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

Así mismo, se compararán las notas de ambos grupos para comprobar si han sido mejores en el grupo de prueba que en el grupo de control. Y se verificará el grado de abandono de las asignaturas online, en ambos grupos.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS INICIALES**

El proyecto se está llevando a cabo durante el curso académico 2012/2013. Por tanto, hasta que no finalice el mismo no se podrán llevar a cabo los procedimientos estadísticos adecuados para contrastar las hipótesis de trabajo planteadas. Sin embargo, y debido a que durante el primer semestre ya se han llevado a cabo algunas pruebas, podemos estimar que los resultados, de momento, están siendo satisfactorios.

En aquellas asignaturas presenciales en las que se han aplicado las nuevas metodologías docentes, los alumnos han tenido la posibilidad de realizar más casos prácticos en clase, ya que el tiempo utilizado en la explicación del temario se ha visto reducido como consecuencia de la escucha de los podcast de forma autónoma por parte del alumnado. Por otra parte, la resolución de dudas en clase ha aumentado y esto ha permitido una mayor fluidez, retroalimentación y enriquecimiento de la materia. Así mismo, muchos de los alumnos han mostrado su satisfacción respecto a la forma global de tratar las asignaturas, respecto al contenido de los podcast y respecto a la flexibilidad que esta herramienta les ha proporcionado a la hora del estudio autónomo. Pero recalamos que solo son apreciaciones iniciales, ya que aún no se han podido realizar las encuestas de satisfacción ni el tratamiento estadístico de los resultados.

En las asignaturas online, se ha apreciado un número de alumnos significativamente bajo que han decidido no presentarse a los trabajos y/o exámenes, aunque queda contrastar estos resultados con los grupos de control. Lo que si podemos afirmar es que los alumnos online han mejorado su satisfacción respecto a la documentación aportada, ya que los profesores integrantes del proyecto han recibido correos que apuntaban en esta dirección.

Estos resultados iniciales apuntan a una relación positiva entre el uso de la nueva metodología docente (con el uso de los podcast) y el grado de satisfacción del alumnado con la asignatura, tanto en asignaturas presenciales como no presenciales, bilingües y no bilingües. Así como también una relación positiva entre el uso de los podcast dentro de la programación de enseñanza-aprendizaje y la participación activa en clase. Sin embargo, tendremos que esperar hasta finalizar el proyecto para validar o no las hipótesis y poder ofrecer unos resultados empíricos contrastados estadísticamente.

## **AGRADECIMIENTOS**

Queríamos agradecer a la Universidad Rey Juan Carlos la posibilidad de poder realizar este proyecto de innovación docente y la ayuda concedida para el mismo, dentro de la VIII Convocatoria de ayudas a proyectos de innovación y mejora de la docencia. Y al Departamento de Economía de la Empresa de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, al cual pertenecemos los docentes que participamos en dicho proyecto.

Y nuestro más sincero agradecimiento a los alumnos por participar en este proyecto y por dedicar parte de su tiempo a contestar los cuestionarios.

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cabrero, J. (2001). *Tecnología educativa: diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona. Editorial Paidós.
- Castaño-Muñoz, J. y Sengues, M. (2011). ¿Cultura juvenil o cultura estudiantil? La intensidad de uso de Internet entre los estudiantes universitarios y sus consecuencias para el rendimiento académico. *Estudios Sobre Educación, Revista semestral del Departamento de Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Navarra*, vol. 20, ISSN: 1578-7001. Pamplona, pp. 203-231
- Duart, J.M.; Gil, M.; Pujol, M. y Castaño, J. (2008). *La universidad en la sociedad red: Usos de Internet en Educación Superior*. Barcelona. Editorial Ariel.
- Duart, J.M. y Reparaz, C. (2011). Enseñar y aprender con las TIC. *Estudios sobre Educación, Revista semestral del Departamento de Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Navarra*, vol. 20, ISSN: 1578-7001. Pamplona, pp. 9-19
- Ebner, M. et al. (2007). Lifelong Learning and Doctoral Studies – Facilitation with Podcasting Techniques. *Computers in Education, Proceeding*, vol. IV, 30<sup>th</sup> MIPRO Conference 2007, pp. 280-283
- Forret, M.; Khoo E. y Cowie, B. (2006). New Wine or New Bottles: What's New about. En A. Días de Figuereido y A. P. Afonso (eds.), *Managing learning in virtual settings: the role of context*, pp. 253-293. Hershey: IGI Global.
- Guiloff, K.; Puccio, C.; Yazdani-Pedram, A. (2006). *Educasting*. (<http://www.educasting.info/equipo/>). (15/05/2008). En Solano Fernández, I.M., Sanchez Vera, M.M. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, n° 36, enero, pp. 125-139.
- Guri-Rosenblit, S. (2009): Challenges facing distance education in the 21<sup>st</sup> century: Policy and research implications. En A. Szücs, A. Tait, M. Vidal y U. Bernath (Eds.), *Distance and elearning in transition: Learning innovation, technology and social challenges*, pp. 5-21. New York: John Willey – ISTE.
- Infante, Isabel (2006). Emissões Livres. *Revista Exame Informática*, vol. 130, Oporto, Medipress, pp. 106-109.
- Kaplan-Leiserson, Eva (2005). Podcasting in academic and corporate learning. *Learning circuits. American Society for Training & Development*. ([http://www.astd.org/LC/2005/0605\\_kaplan.htm](http://www.astd.org/LC/2005/0605_kaplan.htm)) [Consultad. 2010]. En Piñeiro-Otero, T. (2012). Los podcast en la educación superior. Hacia un paradigma de formación intersticial. *Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação*, ISSN: 1681-5653, n.º 58/1 – 15/01/12, pp. 1-12
- Laaser, W.; Jaskiloff, S. y Rodríguez Becker, L. (2010). Podcasting ¿un nuevo medio para la educación a distancia? *RED, Revista de Educación a Distancia*, n° 23. 15 de septiembre de 2010. Consultado el 10/01/2013 en <http://www.um.es/ead/red/23>
- Means, B.; Toyama, Y.; Murphy, R; Bakia, M. y Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in on-line learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. Washington: U.S. Department of Education. Office of Planning, Evaluation and Policy Development Policy and Program Studies Service. Consultado el 10/01/2013 en <http://www2.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf>
- Mochizuki, T. (2004). Apple's Ipod is taking campuses by storm. *The Nevada Sagebrush*. Consultado el 09/01/2013 en [http://ipod.gcsu.edu/zzzzMedia/Press\\_Articles/TheNevadaSagebrush.pdf](http://ipod.gcsu.edu/zzzzMedia/Press_Articles/TheNevadaSagebrush.pdf)
- Osorio, L.A. (2010). Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes. *RSUC Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 7 – n°1, pp. 1-9 Consultado el 10/01/2013 en [http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1\\_osorio/v7n1\\_osorio](http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1_osorio/v7n1_osorio)

El podcast adaptado al entorno educativo como recurso innovador para el aprendizaje  
Samino García, R.; Manera Bassa, J., Rodríguez Herráez, B., Rivero Gutiérrez, L.

- Pew Internet & American Life Project (2007). *Informe sobre Descargas de Podcast*([http://www.pewinternet.org/PPF/r/193/source/rss/report\\_display.asp](http://www.pewinternet.org/PPF/r/193/source/rss/report_display.asp)), 16-9-2007. En Solano Fernández, I.M., Sanchez Vera, M.M. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, nº 36 enero, pp. 125-139
- Piñero-Otero, T. (2012). Los podcast en la educación superior. Hacia un paradigma de formación intersticial. *Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação*, ISSN: 1681-5653, n.º 58/1 – 15/01/12, pp. 1-12
- Postman, N. (1996). *The end of education: Redefining the value of school*. New York. Vintage Books.
- Robertson, H.J. (2003). Toward a theory of negativity. *Journal of Teacher Education*, 54 (4), pp. 280-296.
- Skiba, D.A. (2006). The 2005 word of the year: podcast. *Nursing Education Perspectives*, nº1, vol. 27, January 2006. Consultado el 09/01/2013 en <http://www.freepatentsonline.com/article/Nursing-Education-Perspectives/142786671.html>
- Solano Fernández, I.M., Sánchez Vera, M.M. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, nº 36 enero, pp. 125-139
- Tenorio, Iván (2008): *Podcast. Manual del podcaster*. Barcelona, Marcombo.