



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación
Convocatoria 2017/2018

Nº de proyecto: 144

Título del proyecto: “El uso de podcasts y vídeos subtítulos como herramientas didácticas e integradoras en el Grado de Farmacia y Nutrición Humana y Dietética”

Nombre del responsable del proyecto: Aránzazu Aparicio Vizquete

Centro: Facultad de Farmacia

Departamento: Nutrición y Ciencia de los Alimentos

Objetivos propuestos en la presentación del proyecto:

1. Aumentar la motivación del alumnado al tratarse de una actividad novedosa.
2. Mejorar la creatividad, la capacidad de trabajo en grupo, diálogo, discusión de diferentes puntos de vista, gestión de la información, autocrítica, etc., aspectos muy valorados a nivel profesional.
3. Mejorar la comunicación oral de los alumnos al tener que narrar los vídeos y los podcasts.
4. Fomentar el uso de un idioma distinto al español.
5. Mejorar el manejo y gestión de distintas herramientas tecnológicas.
6. Favorecer el aprendizaje activo del alumno: se pretende que el alumno presente un trabajo en grupo de calidad suficiente como para que sus materiales sean seleccionados para un uso educativo.
7. Realizar la evaluación continua del alumnado: gracias a que durante el desarrollo de la actividad el profesor estará en contacto con los alumnos de forma periódica para guiarles en dicho proceso, información que le servirá para la evaluación continua.
8. Realizar una labor social al reconocer la diversidad del alumnado universitario y su derecho a la formación.
9. Obtener un banco de materiales audiovisuales que puedan ser utilizados en cursos sucesivos como material didáctico por alumnos con/sin discapacidades audiovisuales y extranjeros.

Objetivos alcanzados:

De acuerdo con los objetivos iniciales propuestos se han alcanzado los siguientes:

Objetivo 1.- Aumentar la motivación del alumnado al tratarse de una actividad novedosa

En principio consideramos que este objetivo se ha cubierto en parte, ya que un XXX% de los alumnos matriculados en las asignaturas participantes en el proyecto participó en la actividad propuesta.

En concreto, en la asignatura de Indicadores de Situación Nutricional del Grado de Nutrición Humana y Dietética participaron 16 alumnos de los 17 matriculados (94.1%), de los cuales 1 no podía asistir habitualmente a las mismas y declinó participar. En el Grado de Farmacia, en la asignatura de Química Analítica I (grupo A), participaron 65 alumnos de 105 (61.9%). En la asignatura de Nutrición (grupo A) fue en la que menos participantes hubo (34.2%), lo que podría ser debido a que esta asignatura se encuentra en 3º de Farmacia, siendo este curso uno de los más difíciles de acuerdo con las encuestas realizadas a los alumnos, mientras que Indicadores de Situación Nutricional es de 4º curso y la de Química Analítica I es de primero.

Objetivo 2.- Mejorar la creatividad, la capacidad de trabajo en grupo, diálogo, discusión de diferentes puntos de vista, gestión de la información, autocrítica, etc., aspectos muy valorados a nivel profesional.

En nuestra opinión la parte de la creatividad ha sido cubierta adecuadamente especialmente entre los alumnos de ISN, los cuales han sido los más originales a la hora de elaborar los vídeos en comparación con los alumnos de Nutrición y Química Analítica I, los cuales se han limitado a grabar presentaciones de Power Point.

Con respecto al resto de los puntos incluidos en este objetivo, los alumnos han tenido que llevar a cabo un registro en el que debían anotar las actividades a realizar por cada miembro del grupo, el grado de cumplimiento de dichas tareas, la toma de decisiones, la forma de organizarse dentro del grupo, etc., de manera que junto con los vídeos y podcasts tenían que entregar las “actas de las reuniones” firmadas por todos los componentes del grupo dando su aprobación de lo reflejado en las mismas.

Por todas estas razones creemos que este objetivo ha sido cubierto de forma adecuada por los estudiantes participantes.

Objetivo 3.- Mejorar la comunicación oral de los alumnos al tener que narrar los vídeos y los podcasts.

Pensamos que este objetivo se ha cumplido al escuchar los vídeos y podcasts elaborados por los alumnos, los cuales están narrados de forma muy clara. Asimismo, en los vídeos en los que aparecen los alumnos como protagonistas se puede observar cómo se desenvuelven con naturalidad antes las cámaras.

Objetivo 4.- Fomentar el uso de un idioma distinto al español.

Este objetivo no se ha cubierto de forma satisfactoria ya que solamente los alumnos de ISN elaboraron vídeos subtítulos en idiomas diferentes al español, en concreto de los 5 vídeos 2 se presentaron subtítulos en inglés y 1 en alemán, el resto de los vídeos, de esta y las otras asignaturas, han sido elaborados y subtítulos en español.

Objetivo 5.- Mejorar el manejo y gestión de distintas herramientas tecnológicas.

Este objetivo se ha cubierto adecuadamente ya que los alumnos han manejado distintas herramientas de grabación y edición de vídeos, así como para grabar los podcasts correspondientes.

De hecho, aunque los profesores participantes en la asignatura les hemos orientado en la utilización de algunas herramientas, finalmente muchos de ellos han optado por emplear

herramientas distintas a las sugeridas. En concreto, algunos de ellos se han grabado ellos mismos con cámaras de vídeo, otros han utilizado programas de captura de pantalla y otros han grabado presentaciones Power Point.

Objetivo 6.- Favorecer el aprendizaje activo del alumno: se pretende que el alumno presente un trabajo en grupo de calidad suficiente como para que sus materiales sean seleccionados para un uso educativo.

Este objetivo se ha cubierto de forma satisfactoria ya que tal y como se puede comprobar en la página web donde están alojados los vídeos y podcasts elaborados por los alumnos todos ellos son muy claros y concisos en relación a la materia a explicar.

Para ello, la labor de los docentes ha sido fundamental, ya que todos los trabajos han sido supervisados por los mismos antes de poderlos poner a disposición de los alumnos y alojarlos en la página web de nuestro equipo de investigación VALORNUT (<https://www.ucm.es/idinutricion/material-educativo>).

Objetivo 7.- Realizar la evaluación continua del alumnado: gracias a que durante el desarrollo de la actividad el profesor estará en contacto con los alumnos de forma periódica para guiarles en dicho proceso, información que le servirá para la evaluación continua.

Este objetivo también se ha cumplido correctamente debido a que durante el proceso de elaboración de los vídeos y podcasts los alumnos han tenido que consultar con el profesor el guion a seguir, así como los contenidos y el montaje de los mismos. Todo ello, ha servido para que los docentes hayan hecho una evaluación continuada de los alumnos participantes en la actividad.

Objetivo 8.- Realizar una labor social al reconocer la diversidad del alumnado universitario y su derecho a la formación.

En nuestra opinión, este objetivo está cubierto casi en su totalidad, ya que los alumnos con discapacidad auditiva pueden seguir los vídeos elaborados gracias a los subtítulos y los alumnos con discapacidad visual disponen de los podcasts los cuales pueden descargar y escuchar en cualquier momento, incluso sin necesidad de tener conexión a internet, lo cual es también muy interesante porque cubre las deficiencias tecnológicas que algunos alumnos presentan.

Sin embargo, no se ha logrado del todo la inclusión de los alumnos Erasmus, ya que solamente 3 de los vídeos fueron subtitulados en un idioma distinto al español, si bien, los vídeos y podcasts en español pueden contribuir a mejorar su nivel de comprensión de nuestro idioma lo cual también les ayudará a la hora del examen.

Objetivo 9.- Obtener un banco de materiales audiovisuales que puedan ser utilizados en cursos sucesivos como material didáctico por alumnos con/sin discapacidades audiovisuales y extranjeros.

Se han creado un total de 5 vídeos y podcasts para la asignatura de ISN, 13 para la asignatura de Química Analítica I y 5 para la de Nutrición, lo cual pensamos que está bien para empezar, si bien nos hubiera gustado haber conseguido alguno más para la asignatura de Nutrición.

Todos estos materiales han sido puestos a disposición de los alumnos en la página web de nuestro grupo de investigación para que tengan un fácil acceso a los mismos y se recomendará su consulta en cursos venideros. Asimismo, se pretende seguir con esta actividad y aumentar dicho banco de materiales.

Metodología empleada en el proyecto

Inicialmente la actividad se planteó a los alumnos de la asignatura optativa de Indicadores de Situación Nutricional de cuarto curso del Grado de Nutrición Humana y Dietética con 17 alumnos matriculados y a los alumnos de las asignaturas troncales de Química Analítica I (grupo A) y de Nutrición (grupo A) del Grado de Farmacia, de primero y con 105 alumnos y de tercero y con 76 alumnos matriculados, respectivamente, de los que eran responsables tres de los profesores participantes en el proyecto.

El primer día de clase se explicó la actividad de elaboración de los vídeos y sus correspondientes podcasts, ofertando la actividad de forma voluntaria e indicando que la participación y correcta ejecución de la misma contabilizaría en la calificación final de las asignaturas. Además de esta explicación se les pasó un cuestionario a cerca del manejo de las TICs y de los medios de que disponían para la elaboración de los materiales.

Para el desarrollo de la actividad, se pidió a los alumnos que se organizaran libremente en grupos de 2 a 6 personas en un plazo máximo de 7 días, y el tema elegido a desarrollar. Para la elaboración de los vídeos y podcasts los alumnos se tuvieron que organizar de la siguiente forma:

- Reparto de los roles de trabajo (portavoz, secretario, coordinador, etc.), con el fin de fomentar el trabajo colaborativo y la interacción entre los integrantes del grupo.
- Actividad de investigación y documentación para la elaboración de los materiales de forma resumida, clara y precisa.
- Elaboración del guion y presentación a los docentes para su aprobación.
- Creación de los materiales bajo la supervisión de los docentes y entrega de los mismos.
- Al final de la tarea, los alumnos alojaron los vídeos en los canales YouTube creados para cada asignatura (Indicadores de Situación Nutricional, Química Analítica I y Nutrición UCM) y enviaron los podcasts a través del campus virtual. Además, el secretario de cada grupo entregó un documento de resumen de las actividades planificadas, reuniones, reparto de tareas entre los miembros del grupo, firmado por todos los miembros del mismo, como signo de su aceptación.

Todos los materiales han sido alojados en la página web del grupo de investigación VALORNUT (<https://www.ucm.es/idinutricion/material-educativo>) y puestos a disposición de todos aquellos que quieran consultarlos.

Al final de todo el proceso se realizó una valoración de la actividad global por parte de los alumnos mediante un cuestionario elaborado con los formularios de Google.

Durante todo el proceso se realizó un seguimiento de la actividad de los grupos, planificando reuniones entre los mismos y el equipo docente.

Recursos humanos

Para el desarrollo de la actividad de elaboración de vídeos subtítulos y sus correspondientes podcasts se ha contado con el equipo investigador inicial que se propuso para desarrollar el proyecto, y que estuvo formado por los siguientes profesores:

Prof. Aránzazu Aparicio Vizúete (IP del proyecto) y Prof. Ana M. López Sobaler, profesores de las asignaturas de Indicadores de Situación Nutricional y Nutrición (coordinador de indicadores de Situación Nutricional y del grupo A de Nutrición, respectivamente). Prof. Beatriz Navia Lombán, y Prof. Rosa M. Ortega Anta, profesores de Nutrición.

Prof. Elena Rodríguez Rodríguez (coordinador grupo A) y Prof. Pedro Andrés Carvajales, profesores de Química Analítica I.

Los profesores implicados en este proyecto tienen amplia experiencia en el desarrollo e implantación de nuevas herramientas docentes por su participación en anteriores proyectos de innovación docente, contando con una amplia experiencia previa en el tema.

Se incluyó a M^a Pilar Rodríguez Moreno, como personal de administración y servicios, también con experiencia en proyectos de innovación educativa, cuyo papel consistió en ayudar a los alumnos a crear los vídeos y podcast utilizando los softwares adecuados. Asimismo, los dos alumnos de doctorado incluidos en el proyecto, Esther Cuadrado Soto y África Peral Suárez, también contribuyeron a ayudar a los alumnos a elaborar los vídeos y podcasts. Además, también ayudaron en la realización del cuestionario de manejo y conocimientos de las TICs y de los vídeos subtítulos y los podcasts, así como el de opinión que rellenaron los alumnos al final de la actividad.

El IP del proyecto también ha gestionado los Canales YouTube creados para cada asignatura así como a alojar los podcasts en un gestor de dichos materiales (<https://www.spreaker.com/home>) y subir todos los materiales en la página web del grupo de investigación, en el menú Nutriherramientas (<https://www.ucm.es/idinutricion/material-educativo>).

Además, se ha contado con los alumnos que voluntariamente quisieron participar en el proyecto.

Para el desarrollo de los materiales didácticos, el equipo investigador contó con ordenadores y tablets para la grabación de los vídeos y de los podcasts. Asimismo, se aconsejó a los alumnos utilizar software de libre acceso en la red como Windows Movie Maker o iMovie, Screen-O-Matic, ePodcastCreator o EasyPodcast, etc.

Con la ayuda recibida se ha procedido a adquirir una nueva Tablet y unos auriculares para que los alumnos pudieran utilizarlos en caso de carecer de dichos recursos. Aunque al final la financiación no fue suficiente, se procedió al envío de una comunicación tipo póster virtual al 12th Annual International Technology, Education and Development Conference (INTED2018) con el título: Development of podcasts in the Degrees of Pharmacy and Human Nutrition and Dietetics.

Desarrollo de las actividades

Desarrollo de la actividad propuesta

Septiembre de 2017: tras conocer la concesión con financiación del proyecto, se convocó una reunión inicial a principios del mes de septiembre del equipo docente para plantear y planificar las actividades a realizar. En ella se plantearon diversos temas a desarrollar por los alumnos y se buscaron materiales de apoyo. Asimismo, se elaboró la encuesta inicial sobre los conocimientos y manejo de las TICS y manejo y utilidad de los vídeos y podcasts, utilizando la aplicación Kahoot.

Septiembre 2017 o enero 2018: el primer día de clase se planteó el proyecto a los alumnos explicándoles en qué iba a consistir la actividad (elaboración de un vídeo subtulado en español u otro idioma que manejasen correctamente de 5-7 minutos y su correspondiente podcast en español). Además, también se les explicó la finalidad del proyecto y el porcentaje de la nota que supondría la participación y elaboración de los materiales adecuadamente, quedando todo ello reflejado también en el campus virtual de las distintas asignaturas. Asimismo, se les proporcionó una dirección web para acceder a la encuesta sobre el manejo de las TICS.

Una semana después tenían que organizarse en grupos de 2-6 personas comunicándole al profesor correspondiente los nombres de los alumnos participantes en dichos grupos y se les indicó que para una mejor organización tenían que repartirse los roles, de manera que tenían que nombrar un portavoz, moderador, secretario, guionista, locutor, cámara, traductor, etc. una semana más tarde los alumnos comunicaron el tema elegido, a propuesta del profesor o del propio grupo de trabajo.

Octubre 2017/Febrero 2018: los alumnos tuvieron que presentar un guion de trabajo y comunicación del idioma seleccionado a los profesores para los subtítulos.

Noviembre 2017/Marzo 2018: los alumnos elaboraron los materiales bajo la supervisión de los tutores asignados y con la ayuda del personal de administración y servicios y los dos alumnos de doctorado participantes en el proyecto, los cuales ejercieron un papel fundamental de asesoramiento de herramientas a utilizar para la elaboración de dichos materiales.

A finales del mes correspondiente los vídeos subtitulados se subieron al canal YouTube de la asignatura en cuestión y los podcasts fueron enviados a través del campus virtual de la asignatura. Asimismo, también se recogieron las actas firmadas por todos los alumnos de cada grupo y el documento de cesión de derechos para reproducir los mismos en la página web del grupo de investigación VALORNUT.

Diciembre 2017/Abril de 2018: se expusieron los vídeos en el aula y se procedió a su posterior debate. Finalizado esta tarea los vídeos y podcast fueron alojados en la página web del grupo de investigación, así como en el campus virtual de la asignatura correspondiente.

En diciembre de 2017 se procedió a la elaboración de un póster para presentarlo en el Congreso INTED2018 y en enero de 2018 fue aceptado.

Los alumnos valoraron la actividad planteada mediante un cuestionario creado con los formularios de Google.

Mayo 2018: se procedió al análisis de los datos de la encuesta inicial y de valoración final de la actividad por los alumnos.

Resultados y productos obtenidos

En total, en la actividad participaron 107 alumnos de 198 a los que se les ofertó la actividad de elaboración de los vídeos subtítulos y sus correspondientes podcasts. En concreto, en la asignatura de Indicadores de Situación Nutricional de Nutrición del Grado de Nutrición Humana y Dietética, de los 17 alumnos matriculados, participaron 16 (94.1%) y ninguno abandonó la actividad. En la asignatura de Química Analítica I del Grado de Farmacia, del total de los 105 alumnos matriculados, 65 se apuntaron voluntariamente a la actividad (61.9%) y en la asignatura de Nutrición participaron 26 de 76 personas (34.2%), llegando todas ellas al final del proceso.

Se han creado un total de 23 vídeos y sus correspondientes podcasts. En concreto, 5 para la asignatura de Indicadores de Situación Nutricional, 13 para la asignatura de Química Analítica I y 5 para la de Nutrición. La mayoría de ellos fueron subtítulos en español, a excepción de 3 vídeos, 2 en inglés y 1 en alemán, todos ellos de la asignatura de Indicadores de Situación Nutricional. En el vídeo subtítulo en alemán fue fundamental la participación de una alumna Erasmus que estaba cursando dicha asignatura.

Resultados del cuestionario de manejo de las TICs

En cuanto a los resultados del cuestionario del uso de las TICs (ver anexo 1) que se pasó el primer día de clase, podemos comentar que de todos los alumnos encuestados un 66.7% indicó que manejaba Windows Movie Maker como programa de edición de vídeos y un 25% indicó que sabía utilizar Screen-O-Matic. Además, ninguno de los alumnos había manejado programas para poner subtítulos a los vídeos como YouTube o Dotsub. Sin embargo, el 100% de los alumnos había utilizado con anterioridad el móvil para hacer grabaciones de audio.

Los resultados de esta encuesta ponen de manifiesto que el manejo de las TICs es claramente mejorable por parte de los alumnos.

Por otro lado, al preguntar acerca de si eran usuarios de vídeos subtítulos y podcasts el 58.3% y 25% el respondió de forma afirmativa, respectivamente. Al preguntar por la utilidad de estos materiales para el estudio el 66.7% contestó que si pensaban que los vídeos subtítulos podrían ser de ayuda al estudio mientras que el 41.7% pensaba que los podcasts si eran de utilidad a la hora de estudiar.

Resultados del cuestionario de valoración de la actividad propuesta

El cuestionario de evaluación de la actividad estuvo constituido por 5 ítems (ver anexo 2), cada uno de cuales debía valorarse de 0 a 5 puntos, donde una puntuación de 0 era el valor más negativo o en mayor desacuerdo y 5 el más positivo o de mayor acuerdo.

Con respecto a la novedad de la actividad, la valoración de los videos y podcasts como herramientas didácticas, y la valoración global de la actividad propuesta, la puntuación media obtenida fue de 4 ± 1 en todas ellas. Sin embargo, también le otorgan la misma puntuación al grado de dificultad a la hora de elaborar los materiales y al número de horas empleadas para el desarrollo de los mismos, lo que corresponde a 10-12 horas.

Al analizar los datos por asignaturas, solamente se ha encontrado que los alumnos de Química Analítica I emplearon de 7-9 horas mientras que los de Nutrición emplearon de 10-12 horas ($p < 0.05$), no habiéndose encontrado diferencias con la asignatura de Indicadores de Situación Nutricional.

ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIO SOBRE USO DE TICs

Fecha:

Grupo:

¿Has utilizado alguna vez Windows Movie Maker u otros programas para hacer presentaciones?

-Si

-No

-NS/NC

¿Has utilizado alguna vez programas de captura de pantalla como Screen-O-Matic o ScreenFlow?

-Sí

-No

-NS/NC

¿Has utilizado alguna vez programas para poner subtítulos en vídeos como Youtube o Dotsub?

-Si

-No

-NS/NC

¿Has utilizado alguna vez una grabadora o el móvil para grabar un audio?

-Si

-No

-NS/NC

¿Eres usuario de vídeos subtitulados?

-Si

-No

-NS/NC

¿Crees que sería útil para el estudio el empleo de vídeos subtitulados de la asignatura?

-Si

-No

-NS/NC

¿Sabes lo que es un podcast?

-Si

-No

-NS/NC

¿Eres usuario de podcasts?

-Si

-No

-NS/NC

¿Crees que el uso de los podcasts podría serte útil en el estudio de la asignatura?

-Si

-No

-NS/NC

ANEXO 2. CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD “EL USO DE PODCASTS Y VÍDEOS SUBTITULADOS COMO HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS E INTEGRADORAS EN EL GRADO DE FARMACIA Y NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA”

Valora de 0 (valor más negativo o en mayor desacuerdo) a 5 (valor más positivo o de mayor acuerdo) los siguientes aspectos relacionados con las prácticas de la asignatura

	0	1	2	3	4	5
Realización de vídeos y podcast como herramientas didácticas						
Novedad de la actividad propuesta						
Grado de dificultad en la realización de los vídeos y los podcast						
Indica el número de horas empleadas en la realización de la actividad propuesta (vídeos subtítulos y podcast): de 1 a 3 (marcar 1), de 4 a 6 (marcar 2), de 7 a 9 (marcar 3), de 10 a 12 (marcar 4), más de 12 horas (marcar 5)						

Valoración general de la actividad						
---	--	--	--	--	--	--