

Universidad de Salamanca

Elaboración de píldoras audiovisuales para la formación en competencias asistenciales en el Grado en Farmacia

Memoria del Proyecto de Innovación y Mejora Docente D2022/156

Carmen Gutiérrez Millán
29/06/2023

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS DEL PROYECTO	3
EQUIPO DE TRABAJO	4
ETAPAS DE TRABAJO	5
DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN	5
Grabación de un supuesto práctico como ejemplo de estación.....	5
Realización y grabación en directo de las pruebas ECOE	6
Edición del material audiovisual de las pruebas ECOE.....	7
RESULTADOS	7
Aplicación del material audiovisual obtenido para la optimización de posteriores pruebas ECOE	9
CONCLUSIONES	11
AGRADECIMIENTOS.....	12

INTRODUCCIÓN

Este proyecto se entronca dentro de una línea de innovación docente relacionada con la elaboración de material audiovisual en la que el equipo de trabajo ha venido especializándose desde hace unos años. Nuestra experiencia nos ha llevado a concluir que elaboración material audiovisual resulta muy provechosa en distintas asignaturas, ahorrando tiempo al profesorado y siendo valorados como especialmente útiles por los estudiantes por la posibilidad de visionar el material según sus necesidades.

En los últimos años, el desarrollo profesional de la Farmacia está cambiando hacia un enfoque asistencial, exigiendo cada vez más una formación universitaria centrada en habilidades y competencias que permitan el adecuado aprendizaje para el desarrollo del ejercicio laboral. Las competencias que los estudiantes del Grado en Farmacia deben manejar, fundamentales sin duda en el desempeño profesional del farmacéutico son, sin embargo, difíciles de adquirir y de evaluar en el marco de la docencia reglada habitual. Surge así una nueva forma de enseñar y aprender que precisa la incorporación de métodos de evaluación capaces de determinar si el estudiante ha alcanzado las habilidades clínicas y técnicas, así como las competencias de comunicación y trabajo en equipo para enfrentarse a la práctica diaria, permitiendo los exámenes de carácter práctico como las pruebas ECOE (Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada) valorar las mismas.

Dada la novedad y falta de experiencia en este tipo de pruebas en nuestra Facultad, y conscientes de la necesidad de familiarizar a los estudiantes, profesionales farmacéuticos tutores ,profesores asociados implicados en la asignatura de Prácticas Tuteladas y otros colaboradores con las pruebas ECOE, se ha planteado la necesidad de generar material audiovisual de distintas pruebas y estaciones, con el fin de que conociesen la metodología a emplear e identificasen las competencias que deben adquirir los estudiantes durante dicho periodo de prácticas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo principal del presente proyecto es la aplicación de material audiovisual al aprendizaje de competencias asistenciales. Para ello se realizan píldoras audiovisuales, vídeos de corta duración, que sirvan de guía docente tanto para los estudiantes, como para los profesores y profesionales farmacéuticos implicados en la asignatura de Prácticas Tuteladas del Grado en Farmacia de la Universidad de

Salamanca. De manera más pormenorizada se pueden desglosar los siguientes objetivos específicos:

- Realizar la grabación de un supuesto práctico, con actores y un guion estructurado, que sirva de ejemplo para familiarizar a los estudiantes con este tipo de pruebas antes de realizarlas por primera vez.
- Elaborar recursos en vídeo editando el material audiovisual grabado durante el desarrollo de las pruebas ECOE, con el fin de poder utilizarlo con fines docentes.
- Dar a conocer el material audiovisual a los estudiantes de la siguiente convocatoria de Prácticas Tuteladas, profesores asociados, profesionales farmacéuticos tutores, así como a aquellas personas colaborarán en futuras ediciones de las pruebas ECOE, para que se familiaricen con el formato de examen y evaluación de competencias que se llevan a cabo en estas pruebas.

EQUIPO DE TRABAJO

Los miembros del equipo de trabajo han participado en diversas experiencias previas de simulaciones del entorno profesional en la enseñanza del Grado en Farmacia, así como en la elaboración y aplicación de material audiovisual para la docencia universitaria. Entre ellos se encuentran tanto profesores a tiempo completo como profesores asociados.

Carmen Gutiérrez Millán (coordinadora del proyecto), Profesor Contratado Doctor del Área de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, coordinadora del proyecto, con amplia experiencia en la utilización de material audiovisual en actividades docentes.

Elena Valles Martín, Farmacéutica Comunitaria, Profesora Asociada del Aula de Atención Farmacéutica de la Facultad y mediadora del convenio de la Universidad de Salamanca con el Consejo de Colegios Profesionales de Farmacéuticos de Castilla y León (CONCYL).

Por otra parte, sin ser propiamente miembros del equipo, se contó con la participación de diversos profesores a tiempo completo y asociados implicados en la asignatura de Prácticas Tuteladas que llevaron el peso de las ECOE en las que se centró la elaboración del material audiovisual. Además, se contó con la colaboración de integrantes del grupo de Teatro La Tramoya de Salamanca, que actuaron como pacientes en los ejercicios de role play,

ETAPAS DE TRABAJO

- La primera etapa del proyecto fue la grabación y el montaje de una estación que sirviera de ejemplo para los estudiantes que iban a enfrentarse por primera vez a este formato de evaluación.
- La segunda etapa del proyecto se llevó a cabo durante la ejecución de la prueba ECOE que realizaron los alumnos que finalizaban las prácticas tuteladas en la convocatoria de septiembre de 2022 a febrero de 2023. En esta convocatoria se grabó la realización en directo de las pruebas *in situ*
- Una vez grabado todo el material, el profesorado responsable de la asignatura revisó los videos de las distintas estaciones y seleccionó el metraje útil y escenas clave para ilustrar los puntos fundamentales de evaluación de la estación; el material se editó y montó con el programa Adobe Premiere Pro.
- El material obtenido se ha utilizado como apoyo en las reuniones de seguimiento de los estudiantes y punto de partida para la preparación por parte del profesorado de las ECOE de la próxima convocatoria que se realiza a principios de julio. Con el fin de representar situaciones lo más reales posibles, en esta convocatoria además se ha podido contar con la colaboración del grupo de teatro La Tramoya, vinculado a la Universidad de Salamanca, para su interpretación como usuarios/pacientes en las estaciones de las pruebas ECOE.
- La última etapa ha estado constituida por la elaboración de esta memoria final del proyecto para su presentación a la Comisión de Formación Permanente y la difusión de resultados de las actividades relacionadas con la elaboración del material audiovisual ha llevado a cabo mediante la presentación de comunicaciones a congresos focalizados en experiencias docentes innovadoras.

DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

Grabación de un supuesto práctico como ejemplo de estación

Para la realización de la estación ejemplo para la presentación de las ECOE a los estudiantes de prácticas tuteladas, se grabaron dos videos (figura 1): el primero de ellos fue la resolución del supuesto práctico de modo correcto y el segundo de modo incorrecto con el fin de poder tener un ejemplo visual que recopilara la escenificación de una situación que podía ser evaluada en una de las estaciones ECOE, y diera pie a comentar las diferencias entre ambas actuaciones y exponer los criterios de evaluación que se tenían en cuenta.

Esta simulación fue grabada en el entorno de la farmacia simulada del Aula de Atención Farmacéutica de la Universidad de Salamanca (AUSAF), con un guion previamente establecido en el que se recogían distintas situaciones tanto de dispensación correcta como incorrecta, y con la colaboración de profesorado y estudiantes de post Grado como actores para el ejercicio de rol play, tanto en el papel de paciente/examinador como en el de farmacéutico/alumno .



Figura 1. Vídeos de ejemplo grabados con la colaboración de personal de la Facultad de Farmacia A (ejemplo correcto) y B (ejemplo incorrecto).

Realización y grabación en directo de las pruebas ECOE

En el mes de febrero de 2023 se llevaron a cabo las primeras pruebas de evaluación ECOE en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Salamanca. En esta convocatoria participaron 21 estudiantes, que se utilizaron como muestra representativa del total de estudiantes matriculados en quinto curso para poder aplicar la información obtenida de esta convocatoria a otras futuras. Cada uno de los estudiantes pasaron por todas las estaciones (un total de 5), por lo que se realizaron un total de 105 estaciones y de forma simultánea estuvieron presentes un total de 15 profesores más un coordinador por cada estación.

Durante la realización de las pruebas se procedió a la grabación del desarrollo de las diferentes estaciones por parte de los alumnos, realizando varias grabaciones de cada una de los casos planteados.

Se instalaron dos equipos de grabación en dos de las 5 estaciones para poder grabar en vídeo la realización de la prueba por diferentes estudiantes, como puede verse en la figura 2. Aprovechando el cambio de turno de estudiantes durante la realización de la prueba, se cambiaron secuencialmente los equipos de grabación al resto de estaciones para poder grabar las cinco estaciones.



Figura 2. Imágenes de la grabación en directo de la realización de las ECOE

Una vez realizadas las pruebas ECOE, se pidió a los estudiantes que respondieran a una encuesta para recoger sus impresiones acerca del desarrollo de las pruebas. Dicha encuesta consistió en 10 preguntas con respuestas de escala Likert (siendo el 1 Totalmente de acuerdo y el 5 Totalmente en desacuerdo) y una pregunta abierta para comentarios y sugerencias.

Edición del material audiovisual de las pruebas ECOE

Las grabaciones realizadas durante esta primera convocatoria de las pruebas ECOE se grabaron y editaron, seleccionando los vídeos más representativos de cada estación para mostrar a los alumnos y profesores los aspectos clave para el desarrollo y evaluación de cada una de ellas. Los vídeos han servido como guía docente para los estudiantes de la siguiente convocatoria de prácticas tuteladas, proyectándolos a los estudiantes que van a ser evaluados mediante ECOE, en las reuniones de seguimiento que se han realizado de manera periódica a mitad del período de prácticas tuteladas.

RESULTADOS

Durante la realización de las primeras pruebas ECOE de nuestra Facultad, se grabó prácticamente a todos los estudiantes realizando todas las pruebas de evaluación,

obteniendo un total de casi 4 h de metraje en bruto. Tras su revisión y edición se montaron en un total de 22 videos, aproximadamente 117 minutos. La reducción de más del 50 % del metraje originalmente grabado pone de manifiesto la labor de revisión que se ha llevado a cabo, para cribar únicamente los momentos de mayor relevancia del desarrollo de las pruebas.

La experiencia del uso de material audiovisual en su aplicación en las pruebas ECOE ha sido positiva. Si bien no disponemos de información que nos permita comparar la dificultad de los estudiantes al afrontar las pruebas sin visionado previo de los videos, puesto que no se han realizado este tipo de pruebas sin el apoyo de los mismos, los estudiantes han valorado positivamente la utilidad de los videos de ejemplos, ya que les permitió reducir el grado de incertidumbre acerca de cómo se iban a desarrollar las pruebas de evaluación. Además, en las encuestas de satisfacción el 80 % de los encuestados manifestó estar satisfecho con la información previa recibida acerca de la prueba, con una puntuación media de 4,15 en este ítem (figura 3).

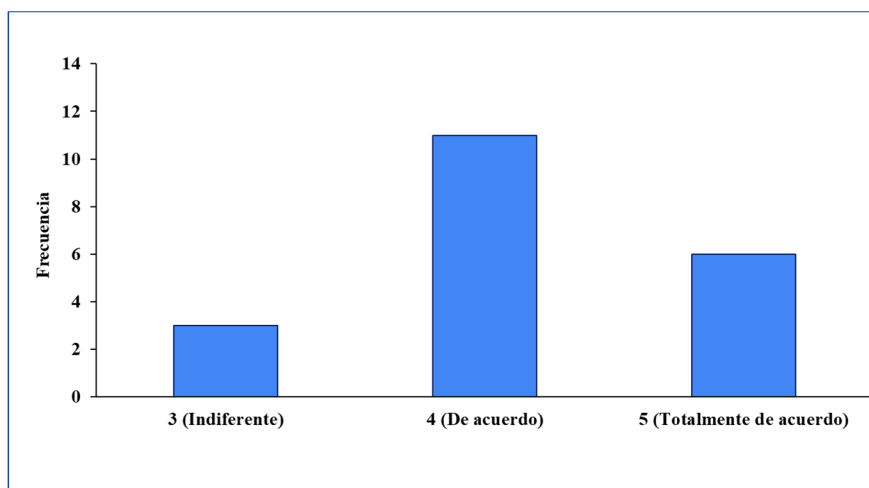


Figura 3. Respuestas de los estudiantes a la pregunta de la encuesta en torno a la satisfacción con la información previa recibida

Para los estudiantes que se encontraban realizando las Prácticas Tuteladas en la convocatoria actual, la visualización de los vídeos de realización de las ECOE en las reuniones de seguimiento ha servido de partida para para debatir con ellos las distintas competencias y habilidades que debían adquirir durante su periodo de prácticas tuteladas, reflexionar si las estaban adquiriendo de manera adecuada o si tal vez, en alguno de los casos no las habían adquirido hasta el momento o debían reforzarlas.

Por otro lado, para el profesorado la grabación de la propia realización de las pruebas permite tener material audiovisual para su revisión en profundidad, proporcionando una herramienta útil para analizar desde el punto de vista organizativo.

Desde el punto de vista de la evaluación de los estudiantes, el material grabado durante la realización de las pruebas puede, además, resultar de utilidad en caso de que existieran posibles reclamaciones de las calificaciones de la asignatura.

Aplicación del material audiovisual obtenido para la optimización de posteriores pruebas ECOE

La revisión del material obtenido, junto con la retroalimentación proporcionada por estudiantes, profesores y tutores participantes en las ECOE, ha facilitado el análisis y reflexión crítica sobre cómo se llevaron a cabo el desarrollo de las pruebas en febrero, detectando errores o puntos de mejora para las futuras convocatorias. A su vez, estas grabaciones también se han podido utilizar como base tanto para el diseño de las estaciones de las próximas convocatorias como para ilustrar a los voluntarios que iban a colaborar como pacientes el tipo de ejercicios de role play en las siguientes convocatorias

Para la convocatoria de julio de 2023 además se ha podido contar con la colaboración de actores semiprofesionales un grupo de teatro, que han participado en las reuniones de preparación de los las pruebas, recibiendo asesoramiento de los puntos claves de la estación de mano de los propios profesores y evaluadores implicados en la estación correspondiente, como puede verse en la figura 4.



Figura 4. Imágenes de los ensayos en reuniones de preparación de nuevas estaciones para las pruebas ECOE

Su participación sin duda ha permitido aportar más realismo a la experiencia inmersiva que buscamos ofrecer a los estudiantes, así como establecer colaboraciones con otras esferas del mundo universitario y cultural que resultarán enriquecedoras para ambas partes.

CONCLUSIONES

Fruto de este proyecto, se han podido elaborar vídeos de ejemplo de estaciones ECOE para la primera convocatoria en la que se ha aplicado este tipo de pruebas en nuestra Facultad, los cuales han servido para reducir el estrés y el nerviosismo que manifestaban los estudiantes ante el cambio de modelo de prueba de evaluación. Dichos videos han sido valorados positivamente (4.15 sobre 5 en la pregunta de la encuesta acerca de la información previa recibida).

Por otra parte, se han grabado varias pruebas en directo de la realización de las ECOE. El visionado en detalle de este material ha permitido detectar posibles fallos y puntos de mejora, y se ha editado el material grabado para generar una serie de píldoras audiovisuales que se han aplicado como guía ilustrativa para estudiantes y tutores de prácticas, tanto en reuniones de seguimiento como en la preparación de la evaluación de las siguientes ECOE.

Se ha podido contar con la colaboración de actores semiprofesionales para el desempeño de los papeles de pacientes en los ejercicios de role play planteados en las estaciones, para que los estudiantes puedan enfrentarse a entornos simulados lo más reales posibles y que, al mismo tiempo, la evaluación de las competencias tenga lugar en una práctica lo más similar posible a la práctica profesional real. Su participación aporta mayor realismo a la experiencia inmersiva que buscamos ofrecer a los estudiantes, y nos ha permitido establecer colaboraciones con otras esferas del mundo universitario y cultural de la ciudad.

La gran carga de trabajo que supone la implementación de las ECOE desde el punto de vista del profesorado e instituciones, nos lleva a poner en valor todas las herramientas que sirvan de apoyo a las mismas.

La experiencia en la implementación de esta innovación docente ha sido y será difundida en diversos congresos internacionales, tanto en comunicaciones póster como en ponencias orales invitadas, lo que pone de manifiesto el interés de este tipo de

experiencias en el ámbito de la docencia universitaria y nos anima a continuar trabajando en esta línea y difundiendo nuestras experiencias.

AGRADECIMIENTOS

Algunos de los participantes en este proyecto han ido más allá de los miembros del equipo reconocidos oficialmente, y queremos darles este humilde reconocimiento por su colaboración. Por su gran relación con la realización de las ECOE, Raquel Álvarez Y Aránzazu Zarzuelo han colaborado activamente en la grabación y selección del material audiovisual, pero por incompatibilidad administrativa no han podido figurar como integrantes del equipo. Muchas gracias por no dejar por ello de ayudar, incluso con vuestros recursos materiales y personales.

A Sergio y Cristina, del Departamento de Ciencias Farmacéuticas y al grupo de teatro La Tramoya por aportar ese toque de realismo a los pacientes en los ejercicios de role play.

Y nuestro más sincero agradecimiento a Daniel Morán estudiante de Comunicación Audiovisual de la Universidad Pontificia de Salamanca, que ha colaborado en la grabación, edición y montaje del material audiovisual.