



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación
Convocatoria 2021/2022

Nº de proyecto: 321

Creación de un canal de Youtube con vídeos sobre contenidos de Farmacología para favorecer el aprendizaje activo y la transferencia del conocimiento

Responsable del proyecto:
Ana García Aguilar

Facultad de Farmacia

Departamento: Farmacología, Farmacognosia y Botánica

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

Objetivo general: Diseño, implementación y evaluación de una actividad práctica integrada en la docencia de la asignatura de Farmacología General del Grado en Farmacia y del Doble Grado en Farmacia y Nutrición, como estrategia didáctica innovadora para crear un ambiente de aprendizaje en modalidades presenciales, mixtas y virtuales, fomentar el aprendizaje significativo del alumno y garantizar la transferencia del conocimiento.

Objetivos concretos en relación con las competencias de Farmacología General o Farmacología y Farmacoterapia:

1. Incrementar el grado de vinculación del alumno con su propio aprendizaje fomentando su interés y motivación por la asignatura.
2. Aplicar los conocimientos sobre mecanismos de acción de los fármacos, su administración, propiedades farmacocinéticas, reacciones adversas, interacciones, y uso en situaciones especiales.
3. Adquirir los conocimientos teóricos, relacionarlos y transferirlos a una situación concreta para poder integrarlos y adquirir un aprendizaje significativo.
4. Desarrollar habilidades de creatividad, competencias digitales y tecnológicas y comunicación a la hora de realizar el vídeo.
5. Optimizar la elección individual y la autonomía en la toma de decisiones a la hora de elegir el tema concreto que van a desarrollar.
6. Promover la auto-reflexión de los contenidos y el pensamiento crítico.
7. Fomentar el aprendizaje cooperativo.
8. Mejorar el aprendizaje proporcionando múltiples formas de representación y expresión de la información.

Para alcanzar dichos objetivos se plantearon cinco tareas por parte del alumno:

- A. Cumplimentar un cuestionario para analizar el grado de interés del estudiantado sobre la creación de un repositorio virtual así como su participación en la actividad mediante la elaboración de vídeos cortos de Farmacología (Anexo I).
- B. Elaboración de los vídeos como herramienta de autoaprendizaje que les permita no solo adquirir conocimientos relacionados con la materia, sino también relacionarlos, integrarlos y transferirlos para alcanzar un aprendizaje activo individual y colectivo.
- C. Incorporar las correcciones y sugerencias realizadas por el profesorado para elaborar la versión final del vídeo, garantizando en todo momento la originalidad y

creatividad del mismo.

- D. Visualizar al menos uno de los vídeos realizados por parte de sus compañeros y evaluarlo mediante un cuestionario con una serie de indicadores de calidad (Anexo II).
- E. Evaluar si la estrategia propuesta favorece el conocimiento de la asignatura de Farmacología así como la adquisición de competencias mediante un cuestionario de satisfacción (Anexo III).

Además, se plantearon las siguientes tareas a realizar por parte del profesorado responsable del proyecto:

- F. Compartir los vídeos con el profesorado y alumnado de la Universidad Católica del Norte de Chile (UCN) para evaluar mediante un cuestionario la calidad de los mismos y su utilidad como herramienta de transmisión de conocimientos (ver Anexo IV).
- G. Crear un canal de YouTube y seleccionar los vídeos para subirlos a dicha plataforma.

2. Objetivos alcanzados

Se han concluido las tareas A, B, C, D y E.

- A. Cumplimentar un cuestionario para analizar el grado de interés del estudiantado sobre la creación de un repositorio virtual así como su participación en la actividad mediante la elaboración de vídeos cortos de Farmacología.

Esta tarea no está relacionada en concreto con ninguno de los objetivos propuestos; sin embargo, es esencial para poder desarrollarlos y así poder alcanzar el objetivo general del proyecto. Específicamente, esta tarea ha sido muy importante para el diseño e implementación de la actividad.

- B. Elaboración de los vídeos como herramienta de autoaprendizaje que les permita no solo adquirir conocimientos relacionados con la materia, sino también relacionarlos, integrarlos y transferirlos para alcanzar un aprendizaje activo individual y colectivo. Esta tarea engloba todos los objetivos concretos del proyecto (1-8).
- C. Incorporar las correcciones y sugerencias realizadas por el profesorado para elaborar la versión final del vídeo, garantizando en todo momento la originalidad y creatividad del mismo.

La realización de esta tarea permite alcanzar los objetivos 6 y 7.

- D. Visualizar al menos uno de los vídeos realizados por parte de sus compañeros y evaluarlo mediante un cuestionario con una serie de indicadores de calidad.

La consecución de esta tarea permite al alumnado poder alcanzar los objetivos concretos 1, 2, 3, 6 y 8.

- E. Evaluar si la estrategia propuesta favorece el conocimiento de la asignatura de Farmacología así como la adquisición de competencias mediante un cuestionario de satisfacción.

Esta tarea ha permitido alcanzar el objetivo 6, así como lo relacionado con la evaluación de la actividad del objetivo general del proyecto.

Finalmente, las tareas F y G se han llevado a cabo parcialmente, aunque eso no ha supuesto el incumplimiento de ningún objetivo.

- F. Compartir los vídeos con el profesorado y alumnado de la Universidad Católica del Norte de Chile (UCN) para evaluar mediante un cuestionario la calidad de los mismos y su utilidad como herramienta de transmisión de conocimientos (ver Anexo IV).

- G. Crear un canal de YouTube y seleccionar los vídeos para subirlos a dicha plataforma.

Dado que los vídeos elaborados por el alumnado de la asignatura de Farmacología General de la Facultad de Farmacia de la UCM fueron ultimados a finales del mes de mayo de 2022 para que no les coincidiera con la fecha de los exámenes, no ha dado tiempo aún a realizar esta siguiente fase del proyecto en colaboración con la UCN. Sin embargo, ya hemos tenido una reunión de coordinación para poder organizar esta fase del proyecto y hemos diseñado de forma conjunta la encuesta que se les va a pasar a los estudiantes de la UCN (Anexo IV).

Con respecto a la creación de un repositorio virtual donde incluir todos los vídeos definitivos generados por el estudiantado, el equipo del proyecto está valorando dos posibilidades:

a) Crear un repositorio virtual con los vídeos generados en Google Drive y dar acceso al alumnado mediante el campus virtual, para que puedan visualizar el contenido, adquirir conocimientos, relacionarlos y transferirlos con el fin último de alcanzar un aprendizaje activo individual y colectivo.

b) Crear un repositorio virtual con los vídeos generados en una plataforma de

dominio público (canal de YouTube) para que todas las personas que quieran puedan visualizarlos. Esta opción tiene la ventaja de poder transferir el conocimiento a un mayor número de personas, pero el inconveniente de que todo el material utilizado para la elaboración de los vídeos (imágenes, vídeos y música) debe carecer de derechos de autor y esto no siempre es fácil de conseguir.

3. Metodología empleada en el proyecto

Este proyecto está basado en los conceptos de aprendizaje activo y transferencia de conocimiento, y la metodología del mismo se ha desarrollado respetando los cuatro principios de aprendizaje que facilitan la enseñanza centrada en la persona: aprendizajes constructivo, recíproco, autorregulado y situado (María Antonia Vega, Creando Comunidades de aprendizaje en la Universidad. 2020).

Por un lado, esta actividad está basada en el aprendizaje constructivo y situado, ya que el estudiantado tiene que haber visto en las clases determinados conceptos básicos de Farmacología para poder elegir de forma razonada qué aspectos relacionados con el temario de la asignatura son los que más les llaman la atención para profundizar en su conocimiento. A continuación, el alumnado se convierte en generador de su propio conocimiento y el de sus compañeros al realizar una indagación del tema propuesto y una búsqueda y selección de la información que se va a tratar en el vídeo. En este sentido, el aprendizaje activo requiere conectar los conocimientos previos con los nuevos, y para ello se necesita explotar al máximo las interconexiones. Al realizar esta actividad, el alumnado tiene la posibilidad de aplicar no sólo los conceptos de Farmacología, sino también de asignaturas previas que son claves para la comprensión de los fármacos, creando un andamiaje que le permitirá enfrentarse mejor a la adquisición de nuevos conocimientos, así como a la resolución de problemas en su futuro profesional (aprendizaje constructivo).

Asimismo, el desarrollo de la actividad mediante la creación de los grupos de trabajo ha favorecido el aprendizaje recíproco y autorregulado, al igual que la utilización del campus virtual y de la plataforma Google Drive para compartir el material y difundir los vídeos generados, lo cual ha garantizado la transferencia del conocimiento entre nuestros estudiantes.

El esquema de la propuesta está resumido en la siguiente figura (Figura 1):



Figura 1. Esquema resumido del presente proyecto de innovación educativa 2021-2022

4. Recursos humanos

Este PIMCD está compuesto por un equipo docente formado por profesorado del Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y del Departamento de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad Católica del Norte de Chile (UCN): María Soledad Fernández (Catedrática de Universidad, UCM), Luis García y Elena González (Profesores Contratados Doctores, UCM), Alba Garcimartín (Profesora Contratada Doctora Interina, UCM), José Joaquín Merino, Aránzazu Bocanegra y Ana García (Profesores Ayudantes Doctores, UCM), Marisela Valdés (Académica, UCN) y Gabino Garrido (Académico Profesor Asociado, UCN). La mayoría del profesorado integrante de la UCM tiene una amplia experiencia impartiendo la asignatura de Farmacología General y han obtenido evaluaciones muy positivas y excelentes del programa DOCENTIA en los últimos cinco años.

Además, ha formado parte de este proyecto Rosario García, que es Personal de Administración y Servicios de la Escuela de Doctorado (UCM). También, han formado parte de este equipo cuatro estudiantes de Doctorado de la UCM: Francisco Javier Manzano, Isabel Ureña, Marina Hernández y Rocío Redondo, cuya contribución ha sido un pilar esencial para la consecución de este proyecto aportando una visión más cercana al alumnado.

Este proyecto no habría sido posible sin la participación de los/las protagonistas de esta actividad, nuestro alumnado. Un total de 80 estudiantes de la asignatura de Farmacología General del Grado en Farmacia (UCM) mostraron interés por participar

en esta actividad al inicio del curso. Sin embargo, han sido 35 los y las estudiantes que han logrado finalizar la actividad con éxito.

5. Desarrollo de las actividades

Este proyecto se ha llevado a cabo en cinco etapas:

i) Divulgación del proyecto y organización del alumnado participante en la actividad en base a la temática del vídeo (septiembre-diciembre 2021):

Al inicio del curso académico 2021-22, se informó al alumnado sobre la actividad planteada mediante una charla y un cartel divulgativo (Anexo V). A continuación, se comunicó a los alumnos que cumplimentasen un cuestionario de participación (Anexo I). Las respuestas de este cuestionario permitieron diseñar la actividad teniendo en cuenta la opinión del alumnado en torno a tres aspectos fundamentales:

- La impartición de una charla informativa al alumnado en la cual se expusieran las principales herramientas para realizar vídeos didácticos (este seminario fue impartido en el mes de noviembre por D. Francisco Javier Gómez, Director de la Biblioteca de la Facultad de Farmacia).
- El tipo de participación en la actividad (individual o grupal)
- La elección del contenido del vídeo (elegido por ellos mismos o bien asignado por un docente en base a sus preferencias).

Una vez seleccionados los/las estudiantes que mostraron interés en participar en la actividad, les dimos de alta en un seminario en el Campus Virtual destinado a informar y organizar al alumnado participante en este proyecto de innovación educativa. El siguiente paso fue crear los grupos de trabajo, en los cuales, estudiantes, así como profesores y estudiantes de Doctorado, se distribuyeron en los mismos en base a sus preferencias de la temática del vídeo.

ii) Elaboración del guion y del vídeo (enero-mayo 2022):

El estudiantado de cada grupo de trabajo, con el apoyo de los profesores responsables, realizó la selección de la información y elaboró un guion con toda la información que iban a tratar en el vídeo. Una vez corregido el guion por parte del profesorado, se procedió a la elaboración del vídeo, y por último, los profesores responsables de cada grupo realizan las correcciones pertinentes.

Asimismo, se facilitó al estudiantado, a través del seminario del campus virtual, un documento con información y enlaces a programas útiles para elaborar material

audiovisual (programas de diseño de diapositivas dinámicas, de grabación de sonido y de pantalla, así como de edición de sonido y vídeos).

Se han realizado un total de once vídeos didácticos relacionados con el contenido curricular de la asignatura de Farmacología General, y cuyos títulos son:

1. Uso clínico de agonistas parciales en deshabituación de opioides
2. Hipomagnesemia en la enfermedad de Alzheimer
3. Mecanismo de acción y aplicaciones de relajantes neuromusculares
4. Interacciones farmacológicas con la hierba de San Juan
5. Interacciones farmacológicas con *Ginkgo Biloba*, L
6. Interacciones entre fármacos antirretrovirales en HIV-1 y plantas medicinales
7. Interacciones farmacológicas con el pomelo
8. Interacciones del *Allium sativum* L. (ajo) con medicamentos
9. Hepatotoxicidad por paracetamol
10. Factores que afectan al uso de fármacos durante la lactancia
11. Anticonceptivos: parches transdérmicos

iii) Difusión de los vídeos a través del campus virtual de la asignatura (mayo 2022):

Con anterioridad al periodo de exámenes, los vídeos se ponen a disposición de todos los estudiantes de la asignatura de Farmacología General en la plataforma Moodle institucional.

iv) Correcciones y evaluación por parte de profesores de otros grupos de trabajo (mayo-junio 2022):

Todos los vídeos creados se pusieron a disposición del profesorado participante del proyecto a través de Google Drive y se realizó una asignación para que distintos profesores (de otros grupos de trabajo) pudieran visualizar los vídeos y realizar una valoración de los mismos mediante una rúbrica (Anexo VI). Estos comentarios y últimas correcciones se trasladaron posteriormente al estudiantado para que pudieran conocer las fortalezas y debilidades detectadas en sus vídeos, y generar los vídeos definitivos en caso necesario.

v) Entrega de los vídeos y material definitivo y evaluación de la actividad (junio 2022):

Junto con la entrega de estos vídeos definitivos al profesorado, cada grupo de trabajo, en caso de haber utilizado imágenes, vídeos y música de la web, debía entregar un documento con la información detallada de la fuente de dónde habían obtenido este material para corroborar que están exentas de derechos de autor. Una vez comprobada esta información, se seleccionaron los vídeos candidatos a subirse al canal de YouTube

(6 vídeos), o los que solamente se podrán difundir a través del campus virtual de los próximos cursos (5 vídeos).

La fase de evaluación se realizó mediante dos cuestionarios de opinión con Google Forms:

1. Encuesta de valoración del vídeo de Farmacología visualizado (Anexo II) a cumplimentar de forma voluntaria por parte de todo el alumnado de la asignatura.
2. Encuesta para conocer el grado de satisfacción con la actividad de vídeos cortos de Farmacología (Anexo III) a cumplimentar de forma obligatoria por parte del alumnado participante en la actividad.

Por un lado, estos cuestionarios permitieron valorar aspectos fundamentales de los vídeos (contenido, semántica, organización, expresión, claridad, calidad y estética), así como aspectos más didácticos y pedagógicos relacionados con la adquisición gracias a la participación en esta actividad de conocimientos y determinadas competencias transversales (pensamiento analítico y crítico y habilidades comunicativas, creativas, digitales y de resolución de problemas complejos).

Principales resultados del proyecto

La valoración del alumnado sobre los vídeos de Farmacología visualizados, así como sobre la actividad, ha sido muy positiva. Una amplia mayoría consideran que los vídeos generados son de una calidad elevada en todos sus aspectos y que su visualización ejerce un impacto significativo sobre la adquisición de sus conocimientos. En definitiva, aseguran que son una buena herramienta para estudiar los contenidos de la asignatura. Además, el estudiantado que ha elaborado los vídeos afirma que a pesar de haber sido una actividad compleja que requiere de la inversión de mucho tiempo y esfuerzo, les ha ayudado a mejorar sus habilidades de diseño, creatividad, comunicación y tecnología de la información, así como a comprender mejor la asignatura y a incrementar su interés por la misma. Por último, el estudiantado recomendaría la realización de esta actividad a futuros estudiantes de la asignatura.

Fruto de este proyecto se ha presentado una comunicación a un congreso internacional sobre docencia que se celebrará el 4-6 de julio de 2022 y cuya consiguiente publicación está en vías de publicación:

- A García-Aguilar, A. Bocanegra, E. González Burgos, L. García-García, MS. Fernández-Alfonso, I. Ureña-Vacas, M. Hernández-Martín, R. Redondo Castillejo, FJ. Manzano-Lista, A. Garcimartín. Analysis of the usefulness of Pharmacology videos to encourage active learning and knowledge transfer. 14th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, 2022.

Además, tres de los vídeos generados en este proyecto se han presentado a la XI edición del Concurso de Divulgación Científica UCM 2022 en la modalidad de “Vídeo Científico”, cuya resolución de los candidatos premiados está aún por publicar.

6. Anexos

ANEXO I – Cuestionario de participación en la elaboración de vídeos cortos sobre aspectos relacionados con los contenidos de la asignatura de Farmacología General para la creación de un canal YouTube

¿Te gustaría elaborar algún vídeo corto (8 minutos máximo) de forma individual/grupal sobre algún aspecto concreto/curiosidad relacionada con los contenidos de la asignatura de Farmacología General durante el presente curso 2021-2022? El contenido y el diseño de todos los vídeos que se elaboren serán supervisados por los profesores y estudiantes de tercer ciclo, y posteriormente serán subidos a un canal de YouTube creado con el objetivo de disponer de un repositorio para consultar el material audiovisual elaborado y mejorar la adquisición, interrelación y transferencia de los conocimientos. Este formulario registra los correos.

1. ¿A qué grupo de teoría perteneces?
 - A
 - A1
 - B
 - B1
 - C
 - Doble grado (4º curso)
2. ¿Te gustaría disponer de un canal de YouTube para visualizar vídeos cortos sobre contenidos importantes o interesantes que te surjan de la asignatura de Farmacología General?
 - Sí, lo usaría como apoyo para el estudio de la asignatura
 - No, no lo usaría
 - No estoy seguro/a de la utilidad

3. ¿Contribuirías en este canal realizando voluntariamente algún vídeo corto sobre un concepto relacionado con la farmacología que te parezca importante y de interés general para tus compañeros?
 - Sí, estaría dispuesto/a a participar de forma individual/grupal
 - No, no me gustaría
 - Sí, pero solo estaría dispuesto/a a participar de forma individual
 - Sí, pero solo estaría dispuesto/a a participar de forma grupal
4. Ésta es una actividad voluntaria y por ello antes de que decidas participar en la misma, queremos que seas consciente del tiempo y esfuerzo que te supondrá realizarla, pero también que será de gran utilidad para favorecer una mejor comprensión y adquisición de tus conocimientos relacionados con la asignatura y te permitirá desarrollar tus capacidades creativas y comunicativas. Además, la realización de dicha actividad se tendrá en cuenta para la calificación final de la asignatura y se incluirá dentro del 85% que suponen los exámenes junto las actividades realizadas durante el curso (criterios descritos en la ficha docente de la asignatura). ¿Podrías indicar brevemente qué te motiva del proyecto y por qué estás interesado/a en participar? (Respuesta libre)
5. ¿Cómo valorarías el que se organizara un curso/taller de formación para los alumnos participantes en el que se expongan las pautas y herramientas básicas para la elaboración de material audiovisual previa a la realización de estos vídeos?
 - Mal
 - Normal
 - Bien
 - Muy bien
6. Por último, ¿te gustaría elegir el tema concreto (relacionado con la asignatura de Farmacología General) sobre el que va a ir tu vídeo o preferirías que éste ya se te fuera dado de forma predeterminada?
 - Preferiría elegirlo yo mismo/a
 - Preferiría que el profesor me lo asigne preferiblemente en base a mis preferencias
 - Me es indiferente

ANEXO II - Encuesta de valoración del vídeo de Farmacología visualizado

Este cuestionario tiene como objetivo conocer tu opinión y grado de satisfacción con respecto a la visualización de vídeos elaborados por alumnos de Farmacología General para promover el aprendizaje de contenidos relacionados con la asignatura. Responder y enviar un cuestionario por cada vídeo que hayas visualizado. ¡Gracias por participar! Este formulario registra los correos.

1. ¿A qué grupo de teoría perteneces?
 - A
 - A1
 - B
 - B1
 - C
 - Doble grado (4º curso)
2. ¿Consideras que la visualización de vídeos elaborados por alumnos de Farmacología General es una buena herramienta para estudiar los contenidos de la asignatura?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
3. Indica cuál de los siguientes vídeos has visualizado y vas a valorar mediante este cuestionario
 - Uso de agonistas parciales en deshabitación de opioides
 - Hipomagnesemia en la enfermedad de Alzheimer
 - Mecanismo de acción y aplicaciones de relajantes neuromusculares
 - Interacciones farmacológicas con la hierba de San Juan
 - Interacciones farmacológicas con Ginkgo Biloba
 - Interacciones entre fármacos antirretrovirales en HIV-1 y plantas medicinales
 - Interacciones farmacológicas con el pomelo
 - Interacciones del Allium sativum L. (ajo) con medicamentos
 - Hepatotoxicidad por paracetamol
 - Factores que afectan al uso de fármacos durante la lactancia
 - Anticonceptivos: parches transdérmicos
4. Nos gustaría conocer tu opinión respecto a los siguientes aspectos relacionados con el vídeo (contesta una única respuesta por cada pregunta). Opciones: totalmente de acuerdo; de acuerdo; ni de acuerdo ni en desacuerdo; en desacuerdo; totalmente en desacuerdo:
 - ¿Es interesante la temática del vídeo?
 - ¿La forma de comunicar y la dialéctica empleada es la correcta?
 - ¿La información recogida se expresa de forma clara y con una profundidad suficiente?

- ¿El vídeo tiene una duración adecuada?
 - ¿La información se presenta bien estructurada y con un orden adecuado?
 - ¿Las imágenes empleadas aportan valor al vídeo y facilitan su comprensión?
 - ¿El diseño del vídeo es innovador, creativo y atractivo?
5. Tu grado de satisfacción general con el vídeo es:
- Muy bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Malo
 - Muy malo
6. La visualización del vídeo ¿te ha motivado a estudiar la teoría de la asignatura?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
7. ¿Consideras que la visualización del vídeo te ha ayudado a comprender mejor la asignatura?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
8. ¿Recomendarías a los futuros alumnos de Farmacología General que visualicen este tipo de videos por el impacto que tiene sobre la adquisición de sus conocimientos?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
9. Sugerencia de mejora (comentario libre)

ANEXO III – Encuesta para conocer el grado de satisfacción con la actividad de vídeos cortos de Farmacología

En primer lugar, te damos las gracias por participar en la actividad de elaboración de vídeos divulgativos de Farmacología General. Esperamos que hayas disfrutado con la misma y que te haya sido útil para estudiar la asignatura, relacionar los conceptos y alcanzar una mayor comprensión de la misma. El objetivo de este cuestionario es conocer tu opinión general sobre esta actividad y que nos ayudes a mejorarla de cara a próximos cursos. Este formulario registra los correos.

1. ¿A qué grupo de teoría perteneces?
 - A
 - A1
 - B
 - B1
 - C
2. Conocimientos y habilidades adquiridas con la realización de esta actividad (contesta una única respuesta por cada pregunta). Opciones: totalmente de acuerdo; de acuerdo; ni de acuerdo ni en desacuerdo; en desacuerdo; totalmente en desacuerdo:
 - ¿Ha ampliado tus habilidades de diseño y creatividad?
 - ¿Ha ampliado tus habilidades de tecnología de la Información y la Comunicación?
 - ¿Ha mejorado tus habilidades de comunicación oral y/o escrita?
 - ¿Te ha motivado a estudiar la teoría de la asignatura?
 - ¿Te ha ayudado a comprender mejor la asignatura?
 - ¿Te va a permitir enfrentarte mejor a las situaciones que surjan en tu futura actividad profesional?
3. Tu grado de satisfacción con la actividad es:
 - Excelente
 - Muy bueno
 - Satisfactorio
 - Medio
 - Deficiente
4. ¿Recomendarías a los futuros alumnos de Farmacología General que realicen esta actividad por el impacto que tiene sobre la adquisición de conocimientos?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
5. Describe con tres adjetivos lo que MÁS te ha gustado de esta actividad
6. Describe con tres adjetivos lo que MENOS te ha gustado de esta actividad
7. Opinión final (comentario libre: sugerencias de mejora, propuestas de otros proyectos...).

ANEXO IV – El vídeo didáctico como herramienta en el estudio de la asignatura de Farmacología (Colaboración UCM y UCN)

Los vídeos que habéis visualizado han sido elaborados por estudiantes de la asignatura de Farmacología General (3º curso del grado de Farmacia) de la Universidad Complutense de Madrid (UCM, España) y supervisados y corregidos por profesores del Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica (Facultad de Farmacia, UCM). El objetivo de este cuestionario anónimo es valorar la calidad de los vídeos así como la utilidad de los mismos como herramienta de aprendizaje y transferencia de conocimientos.

1. ¿Qué asignatura has cursado o estás cursando actualmente?
 - Farmacología I
 - Farmacología II
 - Fitofarmacología
 - Farmacia Clínica
 - Atención Farmacéutica
 - Toxicología
2. Indique cuál de los siguientes vídeos has visualizado y vas a valorar mediante este cuestionario:
 - Uso de agonistas parciales en deshabituación de opioides
 - Hipomagnesemia en la enfermedad de Alzheimer
 - Mecanismo de acción y aplicaciones de relajantes neuromusculares
 - Interacciones farmacológicas con la hierba de San Juan
 - Interacciones farmacológicas con Ginkgo Biloba
 - Interacciones entre fármacos antirretrovirales en HIV-1 y plantas medicinales
 - Interacciones farmacológicas con el pomelo
 - Interacciones del *Allium sativum* L. (ajo) con medicamentos
 - Hepatotoxicidad por paracetamol
 - Factores que afectan al uso de fármacos durante la lactancia
 - Anticonceptivos: parches transdérmicos
3. Indique su grado de satisfacción con los siguientes aspectos del vídeo (1: nada satisfecho; 2: poco satisfecho; 3: neutral; 4: muy satisfecho; 5: totalmente satisfecho):
 - Calidad de la imagen
 - Legibilidad de los textos
 - Calidad de la expresión hablada
 - Formulación de objetivos
 - Adaptación al contenido curricular de la asignatura
 - Despierta interés
 - Trata un tema de actualidad
 - Es interdisciplinar
 - Claridad del mensaje y rigor de vocabulario empleado
 - Duración
 - Estructura y orden

- Es comprensible
 - Es estético
 - Invita a verlo
 - Hace un resumen final
4. En definitiva, ¿consideras que la visualización de estos vídeos elaborados por alumnos de Farmacología General son una buena herramienta para estudiar los contenidos de la asignatura?:
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
5. ¿Recomendarías a los futuros alumnos que visualicen este/estos vídeos por el impacto que tiene sobre la adquisición de conocimientos?:
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
6. ¿Consideras interesante participar de forma activa en esta actividad elaborando un vídeo relacionado con la asignatura?
- Sí me gustaría
 - No me gustaría
7. ¿Qué otro/s tema/s te gustaría o consideras interesante para un futuro vídeo? (Texto libre)

ANEXO V – Cartel divulgativo del proyecto

CREACIÓN DE UN CANAL DE YOUTUBE CON VÍDEOS CORTOS SOBRE FARMACOLOGÍA

¿Quieres participar en la elaboración de un vídeo con contenido de Farmacología para la creación de un canal de *YouTube*?

1. FORMACIÓN AUDIOVISUAL

Podrás asistir a un curso de formación para que puedas adquirir conocimientos sobre la elaboración de material educativo audiovisual. Curso impartido por Javier Gómez López (Director de la Biblioteca de la Facultad de Farmacia, UCM).

2. ¡TÚ DECIDES!

Elige la temática del vídeo en base a una curiosidad o aspecto concreto del temario de la asignatura de Farmacología General y decide si prefieres realizarlo de forma individual o grupal.

3. ELABORACIÓN DEL VÍDEO

Elabora un guion, selecciona y estudia bien los contenidos que vas a desarrollar. También deberás ser creativo, ¡tendrás que diseñar un vídeo atractivo! Llevará tiempo y esfuerzo, pero favorecerá la adquisición de tus conocimientos, así como el pensamiento crítico y tus habilidades de comunicación.

4. DIFUSIÓN A TRAVÉS DE YOUTUBE

Los vídeos corregidos y editados por los profesores y estudiantes de tercer ciclo integrantes del proyecto serán difundidos a través de un canal de *YouTube* de Farmacología y redes sociales (*Instagram* o *Twitter*) para garantizar la transferencia del conocimiento.

¿QUIERES PARTICIPAR?

Para participar en esta actividad de carácter voluntario, escanea este código QR para rellenar una breve encuesta de participación. También tienes acceso al enlace a dicho formulario en el campus virtual

Proyecto de Innovación Educativa 2021-2022

Profesores y estudiantes de tercer ciclo del Dpto. Farmacología, Farmacognosia y Botánica (Facultad de Farmacia, UCM) y Profesores del Dpto. de Ciencias Farmacéuticas, Universidad Católica del Norte (Antofagasta, Chile).

IP responsable del proyecto: Prof. Ana García Aguilar

ANEXO VI – Rúbrica de evaluación del vídeo divulgativo de Farmacología

Esta rúbrica debe cumplimentarse por cada profesor (una por cada vídeo asignado) y debe guardarse en la carpeta drive con el nombre del archivo: “título del vídeo abreviado_profesor”; por ejemplo: “Relajantes neuromusculares_Ana”) o enviarla por email a mi correo.

Una vez cumplimentadas, estas rúbricas serán entregadas a los profesores responsables de cada grupo con el fin de que se las trasladen a los alumnos y les sirva de guía para detectar debilidades y fortalezas de su vídeo.

Título del vídeo:

Autor/a de la corrección:

Criterio/Indicador	Calificación máxima	Calificación obtenida	Observaciones
<p>1. Dimensión técnica.</p> <p>1.1. El vídeo presenta una duración adecuada (8 minutos aproximadamente) y equilibrada en sus partes (Hasta 10 puntos)</p> <p>1.2. La calidad del vídeo y del enfoque es excelente en todas sus partes, así como el sonido. (Hasta 10 puntos)</p> <p>1.3. Bibliografía incluida. Las fuentes consultadas son válidas a nivel científico y académico. (Hasta 10 puntos)</p>	30		
<p>2. Presentación.</p> <p>2.1. El vídeo presenta una organización adecuada e incluye los elementos esenciales (una introducción que enganche, un desarrollo del problema y un cierre del vídeo con propuestas de acciones/iniciativas). (Hasta 10 puntos).</p> <p>2.2. El vídeo presenta movimiento y dinamismo. La estética es adecuada, innovadora, creativa y atractiva (Hasta 10 puntos).</p> <p>2.3. Muestra imágenes y aportan valor al vídeo, fáciles de leer e interpretar. Además,</p>	25		

motivan y atraen al espectador (Hasta 5 puntos).			
3. Contenido 3.1. Las explicaciones son claras, formales y correctas en relación a la información, y se desarrollan con una profundidad suficiente (Hasta 30 puntos).	30		
4. Dimensión activista 4.1. Presenta y define la necesidad social relacionada con la ciencia así como posibles causas-consecuencias (Hasta 15 puntos).	15		
CALIFICACIÓN TOTAL	100		

Observaciones generales:

Vídeo candidato a presentarse al concurso: