

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE (ID 2019/099): “**APRENDIZAJE DE LA FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL USANDO UNA HERRAMIENTA DE TRABAJO COLABORATIVO: CONGRESO VIRTUAL DE ESTUDIANTES DE FARMACOLOGÍA II DEL 4º CURSO DEL GRADO EN FARMACIA**”.

EQUIPO DE TRABAJO

- José Ángel García Pedraza (*coordinador del proyecto*).
- Mónica García Domingo.
- María Luisa Martín Calvo.
- Asunción Morán Benito.

INFORME

La incorporación de nuevas metodologías docentes en la asignatura de Farmacología II en el Grado en Farmacia, en concreto la utilización de una herramienta voluntaria de trabajo (“minicongreso”), ha tenido una duración total de 3 meses (durante el segundo cuatrimestre del curso 2020-2021), y ha permitido a los estudiantes interesados profundizar en el estudio de fármacos relacionados con patologías del sistema nervioso central, cuyo temario forma parte del contenido de la asignatura Farmacología II. Al mismo tiempo, y como uno de los objetivos de esta actividad docente, han tenido una aproximación con la difusión científica de resultados (faceta tan importante en el ámbito biosanitario) en reuniones docentes y científicas como son los congresos, presentando comunicaciones en formato póster.

Al inicio del periodo lectivo dentro de la asignatura de Farmacología II, se anunció esta actividad a los estudiantes, como proyecto de innovación docente (PID), y se puso a su disposición la organización cronológica del mismo (Figura 1), para que pudieran

inscribirse (con carácter voluntario) en el congreso todos aquellos que lo consideraran oportuno. Toda la información relevante, la descripción de la actividad, así como el calendario y demás tareas programadas, se han ido subiendo en la plataforma universitaria de *Studium*, creando a tal efecto una “asignatura” específica para todos los interesados y equipo docente involucrado (Figura 2). En ese espacio virtual se ha informado también sobre las normas de inscripción y participación en el minicongreso, así como los requerimientos necesarios para la realización del *abstract* y póster, estableciéndose los requisitos obligatorios para aquellas personas que formaran parte de los Comités Científico y Organizador del mismo.



Figura 1. Cronología del 2º minicongreso virtual de Farmacología (2020-2021).

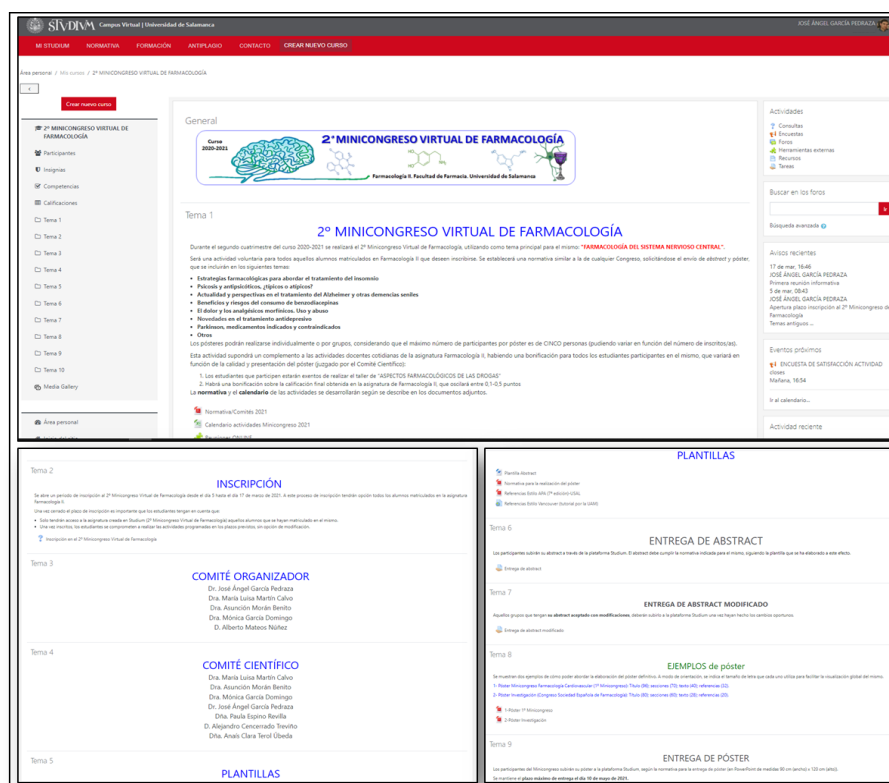


Figura 2. Asignatura creada en Studium (capturas de pantalla).

El número de personas inscritas en el congreso ha sido de 23 estudiantes, los cuales se organizaron para la realización de 6 pósteres, ya que cada póster podía realizarse individualmente o en grupo de hasta 5 personas.

La temática general del minicongreso fue “*Farmacología del sistema nervioso central*”, y los pósteres debían estar incluidos en una de las siguientes secciones (donde cada grupo eligió una distinta para trabajar):

- Estrategias farmacológicas para abordar el tratamiento del insomnio
- Psicosis y antipsicóticos, ¿típicos o atípicos?
- Actualidad y perspectivas en el tratamiento del Alzheimer y otras demencias seniles
- Beneficios y riesgos del consumo de benzodiazepinas
- El dolor y los analgésicos morfínicos. Uso y abuso
- Novedades en el tratamiento antidepresivo
- Parkinson, medicamentos indicados y contraindicados
- Otros

De los objetivos propuestos con esta actividad se han alcanzado todos en diferente grado, ya que, de lo que se deduce de la encuesta de satisfacción realizada por los estudiantes y de la puesta en común por parte de los profesores participantes en este proyecto, el minicongreso virtual ha hecho posible que los estudiantes:

- ✓ Apliquen el método científico y gestionen adecuadamente la información científica de calidad.
- ✓ Mejoren la comprensión lectora y la producción escrita, permitiendo desenvolverse en un contexto profesional en inglés.
- ✓ Desarrollen habilidades para la evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos para la elaboración y redacción de informes de carácter científico.
- ✓ Reconozcan las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica.
- ✓ Trabajen en equipo en respuesta a necesidades específicas de cada situación.

El plan de trabajo planteado en la memoria inicial se ha seguido tanto por el profesorado como por los estudiantes. Sin embargo, es importante destacar que dicho PID fue concedido para realizarse en el curso académico 2019-2020 (2^{do} cuatrimestre), pero que debido a la situación de alerta y de pandemia sanitaria se tuvo que posponer ya que no se podían alcanzar ninguno de los objetivos planteados en esta actividad. Ya en el curso 2020-2021 se ha podido llevar a cabo sin mayores inconvenientes, aunque siempre siguiendo las normas y reglamentos establecidos por nuestro centro (Facultad de Farmacia), así como por la Universidad de Salamanca. La finalización del minicongreso tuvo lugar el 26 de mayo de 2021 con la exposición oral de las comunicaciones en formato póster entregadas.

Dada la gran labor realizada por los participantes y por el equipo de trabajo, y para que los estudiantes pudieran ver premiado su esfuerzo de manera diferente, los pósteres elaborados fueron expuestos durante tres semanas en la primera planta de la Facultad de Farmacia (entrada de las aulas), con un constante interés por parte del resto del alumnado del Grado en Farmacia. Asimismo, el Comité Organizador (formado por 4 profesores y un estudiante) determinó la fecha concreta para realizar una exposición oral, por parte de los participantes, abierta al público en general (con límite de aforo), donde destacaron los puntos más importantes de cada uno de los pósteres y se dio por finalizada la actividad (Anexo I). Durante la elaboración del *abstract* y del póster, el Comité Científico (formado por 4 profesores y 3 estudiantes) analizó y recomendó modificaciones para mejorar formato, contenido y presentación oral (determinando una fecha límite para la entrega de estas modificaciones). Antes de comenzar la sesión expositiva final, cada participante recibió una tarjeta identificativa propia de congresos/reuniones de carácter científico (Anexo II) donde aparecía el logo del minicongreso, el nombre de cada estudiante y el número de su póster. Al finalizar esta presentación oral, se hizo entrega de los correspondientes diplomas (Anexo III), así como de un detalle con el logo de nuestra universidad.

Durante el proceso de elección de temática y elaboración de *abstract* y póster, los grupos de estudiantes han mantenido un contacto estrecho con el equipo docente, planteando dudas, estrategias para abordar su tema en particular además de pedir consejos sobre la exposición y formato de sus trabajos finales (mayoritariamente mediante correo electrónico y videoconferencia). En la asignatura creada en *Stodium* (Figura 2), además de toda la información relacionada con esta actividad, se facilitó a los estudiantes

ejemplos de diferentes pósteres de divulgación científica, así como la normativa a seguir para las referencias bibliográficas.

La aceptación de la actividad por parte de los estudiantes que se inscribieron de forma voluntaria ha sido excelente. En la encuesta de satisfacción realizada (Figura 3), todos valoran el congreso entre 4-5 (siendo 5 la máxima puntuación), y el 100% de ellos estarían dispuestos a repetir una actividad similar dentro de otras asignaturas impartidas por este grupo de profesores. La mayoría valora con resultados positivos o muy positivos sobre el aprendizaje de la asignatura habiendo realizado esta actividad (excepto un participante que lo consideró normal).

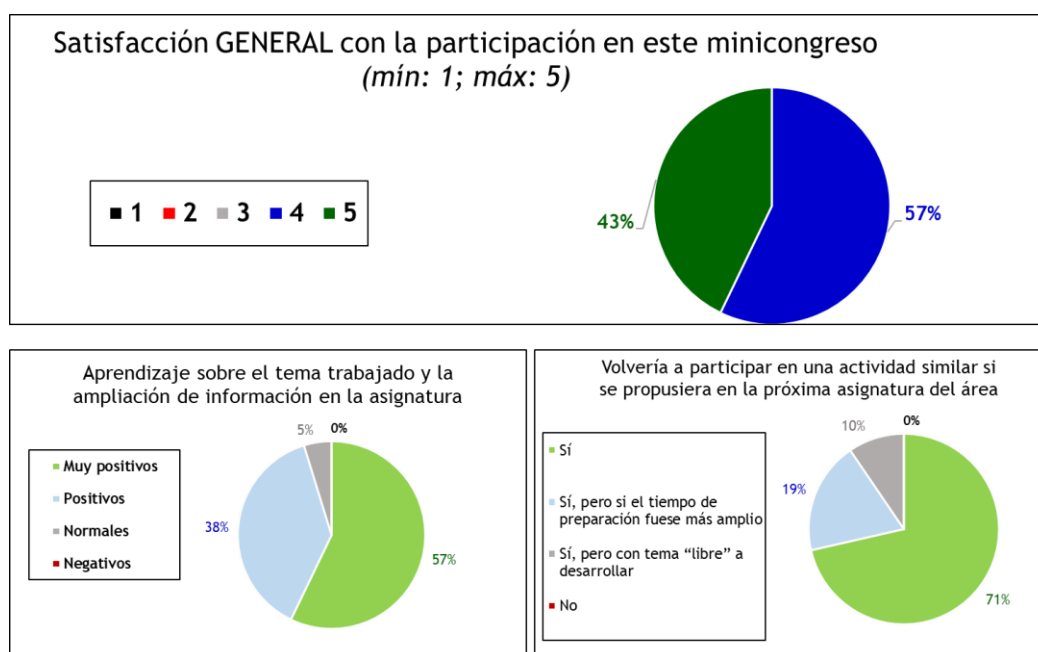


Figura 3. Resultado de la encuesta realizada a los participantes.

El punto débil que se podría deducir sobre esta actividad, partiendo de la encuesta realizada, se centra mayoritariamente en la cercanía en el tiempo de la exposición oral de sus trabajos con la realización de exámenes; mientras que para otros la queja se fundamenta en tener poco tiempo para la preparación de las tareas asignadas. El equipo docente implicado cree que en eso (la falta de suficiente tiempo para actividades “extraoficiales”) ha radicado la baja participación (15% de estudiantes matriculados en Farmacología II), dado que la situación sanitaria y todas las actividades que tienen los estudiantes en las demás asignaturas consumen bastante tiempo de estudio.

En cualquier caso, y considerando, de forma general, que los estudiantes inscritos han dejado constancia de su interés por la actividad (mostrándonos la satisfacción sobre la

actividad y que la eficacia del aprendizaje en el tema elegido ha sido positiva/muy positiva, con la excepción de un estudiante que la ha considerado normal), podemos reflexionar que esta metodología planteada ha tenido éxito en la asignatura de Farmacología II, y por ello, se pretende implantarla en próximos cursos en Farmacología I y III del Grado en Farmacia.

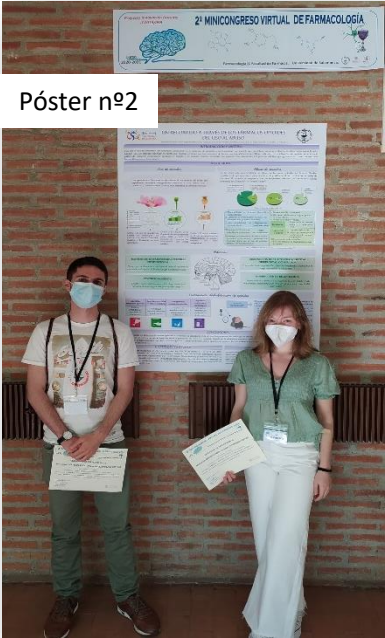
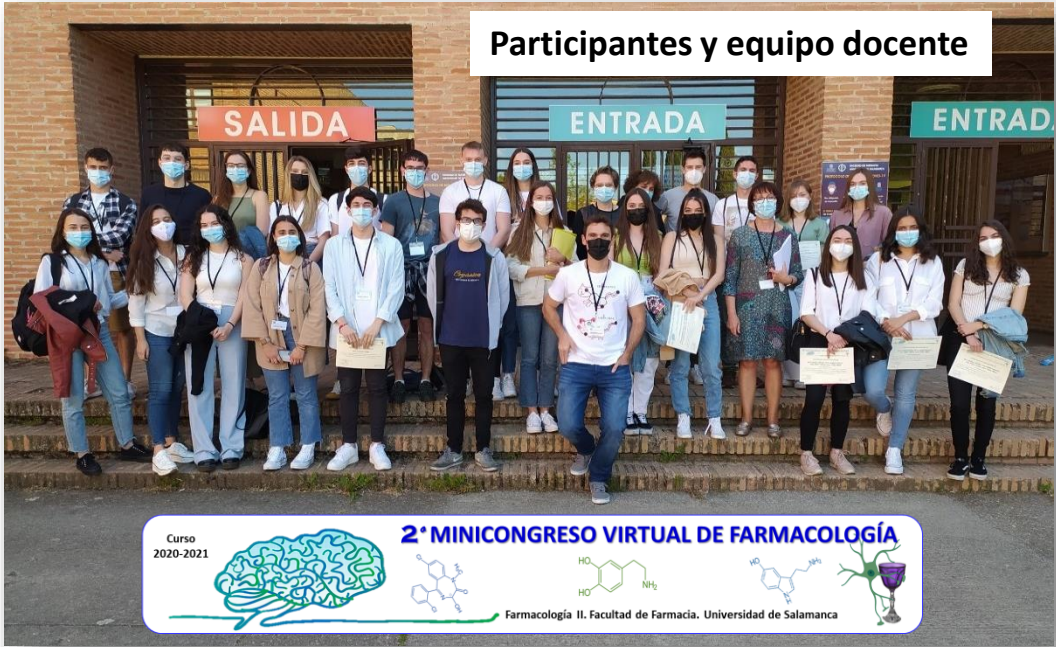
En relación con el apoyo económico recibido para este PID, el montante económico solicitado fue de 650 €, destinando la mayor parte para la asistencia a un Congreso de Estudiantes de Farmacología nacional (normalmente con sede en la Universidad Autónoma de Madrid) a los mejores participantes de esta actividad. Debido a la situación pandémica muy limitante para este tipo de actividades (no se ha realizado ningún congreso de estas características), sumado a que la cantidad de subvención recibida fue menor (300 €), dicha suma total se ha utilizado según se indica a continuación:

Conceptos	Precio
Compra de detalle por participación en el congreso a los estudiantes (23 bolígrafos USAL-Mercatus)	48,88 €
Compra de tinta para impresoras y papel verjurado para la elaboración de acreditaciones, certificados de participación y certificados de Comités Científico y Organizador.	238,95 €
Total	287,83 €

Finalmente, se adjunta a esta memoria los siguientes anexos: fotografías de la exposición de pósteres en la Facultad de Farmacia (Anexo I); acreditaciones y certificados para los participantes del minicongreso (Anexo II); ejemplo de certificado de participación (Anexo III); normativa del minicongreso (Anexo IV); plantillas requeridas para *abstract* y póster (Anexo V).

Fdo.: **José Ángel García Pedraza** (Coordinador del Proyecto de Innovación Docente **ID 2019/099**)

ANEXO I- Fotografías exposición pósteres Facultad de Farmacia.

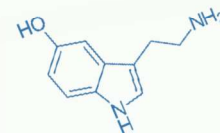
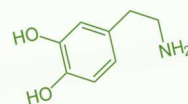
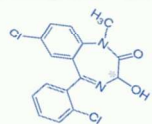
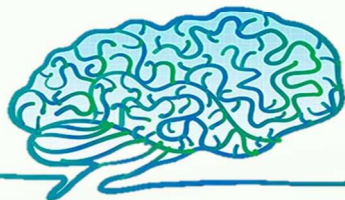


ANEXO II- Acreditaciones y certificados participantes.



2º MINICONGRESO VIRTUAL DE FARMACOLOGÍA

Curso
2020-2021



Farmacología II. Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca.

CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN DE

Nombre participante

como miembro del Comité Científico en el 2º *Minicongreso Virtual de Farmacología* enmarcado en el Programa de Innovación y Mejora Docente de la Universidad de Salamanca (ID2019/099) celebrado en la Facultad de Farmacia en el curso académico 2020-2021.

Salamanca, a 26 de mayo de 2021.

José Ángel García Pedraza

Coordinador Proyecto Docente

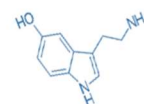
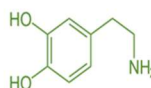
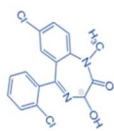


ANEXO IV- Normativa del minicongreso.



NORMATIVA

1. El 2º Minicongreso Virtual de Farmacología es una actividad complementaria a la actividad docente realizada habitualmente en dicha asignatura.
2. Podrán participar en el 2º Minicongreso Virtual de Farmacología todos aquellos estudiantes que, estando matriculados en Farmacología II, estén interesados.
3. Los estudiantes que deseen inscribirse en esta actividad se comprometen a realizar las actividades programadas en los plazos previstos, sin opción de modificación.
4. La organización del congreso será llevada a cabo por el Comité Organizador del mismo.
5. Los estudiantes que participen elaborarán un *abstract* y un póster sobre el tema escogido. Los pósteres podrán realizarse individualmente o en grupo, considerando que el número máximo de participantes por póster será de CINCO personas (podrá variar en función de los estudiantes inscritos).
6. La evaluación de *abstracts* y pósteres será llevada a cabo por el Comité Científico del mismo.
7. El congreso supondrá un “plus” a las actividades docentes cotidianas de la asignatura Farmacología II, habiendo una bonificación para todos los estudiantes participantes en el mismo, que variará en función de la calidad y presentación del póster (juzgado por el Comité Científico):
 - a. Los estudiantes que participen estarán exentos de realizar el taller de “ASPECTOS FARMACOLÓGICOS DE LAS DROGAS”.
 - b. Habrá una bonificación sobre la calificación final obtenida en la asignatura de Farmacología II, que oscilará entre 0,1-0,5 puntos.
8. Todos los participantes recibirán un diploma acreditativo de su asistencia y participación en el 2º Minicongreso Virtual de Farmacología.
9. Asimismo, se intentará otorgar un premio (aún por determinar) al mejor póster presentado.



COMITÉS

➤ **Comité Organizador** del 2º Minicongreso Virtual de Farmacología estará formado por:

- Dr. José Ángel García Pedraza
- Dra. María Luisa Martín Calvo
- Dra. Asunción Morán Benito
- Dra. Mónica García Domingo
- y por un/a estudiante que será seleccionado/a en base a los siguientes criterios:
 - I. Estar inscritos en el 2º Minicongreso Virtual de Farmacología
 - II. Haber superado la asignatura Farmacología I

➤ **Comité Científico** del 2º Minicongreso Virtual de Farmacología, que se encargará de evaluar los *abstracts* y pósteres entregados, y estará formado por:

- Dra. María Luisa Martín Calvo
- Dra. Asunción Morán Benito
- Dra. Mónica García Domingo
- Dr. José Ángel García Pedraza
- y tres estudiantes que serán seleccionados en base a los siguientes criterios:
 - I. Estar inscritos en el 2º Minicongreso Virtual de Farmacología
 - II. Haber superado la asignatura Farmacología I

ANEXO V- Plantillas abstract y póster.

Curso
2020-2021



2º MINICONGRESO VIRTUAL DE FARMACOLOGÍA

Farmacología II, Facultad de Farmacia, Universidad de Salamanca

- El póster se realizará en PowerPoint con medidas máximas de 90 cm (ancho) x 120 cm (largo).

- En el póster deben aparecer, al menos, los apartados indicados en el abstract:

- Título
- Autores (Apellidos, Nombre) y afiliación (incluyendo e-mail)
- Introducción
- Material y métodos
- Resultados y discusión
- Conclusión
- Referencias (no se exige formato específico, pero sí homogéneo)

Curso
2020-2021



2º MINICONGRESO VIRTUAL DE FARMACOLOGÍA

Farmacología II, Facultad de Farmacia, Universidad de Salamanca

Título

Autores (Apellidos, Nombre) y afiliación (incluyendo e-mail) (máximo 5 autores por póster)

Resumen o abstract (máximo 300 palabras), debiendo aparecer en ese texto introducción, material y métodos, resultados y conclusión.

Palabras clave (4 máximo)

Indique la sección del congreso a la que somete el póster:

- ☐ Estrategias farmacológicas para abordar el tratamiento del insomnio
- ☐ Psicosis y antipsicóticos, ¿típicos o atípicos?
- ☐ Actualidad y perspectivas en el tratamiento del Alzheimer y otras demencias seniles
- ☐ Beneficios y riesgos del consumo de benzodiazepinas
- ☐ El dolor y los analgésicos morfínicos. Uso y abuso
- ☐ Novedades en el tratamiento antidepresivo
- ☐ Parkinson, medicamentos indicados y contraindicados
- ☐ Otros

Normativa para entrega de abstract. Fuente: Times New Roman; Espaciado: 1,5; Tamaño de fuente: 11; Texto justificado.