

## ANEXO V

### CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS DOCENTES

#### Modelo de memoria final de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

##### 1. Datos generales de la actividad formativa

Título	(1) Aplicación de la metodología de aprendizaje basado en problemas a los grandes bloques temáticos de la asignatura de patología del Aparato Digestivo y de la Pared Abdominal.	
Coordinador	(2): Apellidos, Nombre	Redondo Cerezo, Eduardo
	(3): Departamento	Medicina
	(4): Email	
	(5): Teléfonos	

##### 2. Responda a las siguientes cuestiones, indicando los puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora

1. Especifique los resultados obtenidos, indicando donde se han difundido y en qué canales se han puesto en disposición para la comunidad universitaria.

Los resultados son realmente intangibles, aunque sí que hemos logrado incrementar la motivación del grupo de estudiantes que ha participado, y que han tenido resultados académicos superiores a la media del curso. Se comparte esta memoria en Dgibug y compartiremos libro de casos clínicos para ABP en cuanto tengamos ISBN y esté correctamente editado, a través del mismo medio.

2. Valore el grado de consecución de los objetivos. Especifique los mismos.

Los objetivos del Proyecto de Aprendizaje Basado en Problemas (PBL) se enumeran a continuación:

- Adquisición de conocimientos integrados, aplicados y extensos en patología del Aparato Digestivo:**
  - Fomentar la comprensión integral y aplicada de los conocimientos sobre la asignatura y la especialidad médica.
- Desarrollo de habilidades de aprendizaje independiente y autodirigido de por vida:**
  - Capacitar para aprender de manera autónoma y continua a lo largo de la vida.
- Desarrollo de habilidades prácticas, profesionales e interpersonales:**
  - Cultivar habilidades prácticas y profesionales, así como competencias interpersonales, como el trabajo en equipo y la capacidad de aplicar el conocimiento a situaciones reales.
- Desarrollo de motivación para aprender, cuestionar y comprender:**
  - Estimular la motivación intrínseca para buscar el aprendizaje, cuestionar y comprender.
- Inmersión temprana en la cultura y valores de la salud y el cuidado social, así como actitud profesional:**
  - Introducir tempranamente en la cultura y valores de la salud y fomentar una actitud profesional.
- Desarrollo de habilidades de colaboración y trabajo en equipo:**
  - Fomentar la capacidad de colaborar y trabajar eficazmente en equipo.
- Capacidad para adaptarse y participar en el cambio:**
  - Desarrollar la capacidad de adaptarse y participar activamente en entornos de cambio.
- Resolución de problemas y toma de decisiones razonadas en situaciones desconocidas:**
  - Desarrollar la capacidad de resolver problemas y tomar decisiones razonadas en situaciones no familiares.
- Razonamiento crítico y creativo:**
  - Estimular el pensamiento crítico y creativo en el abordaje de problemas y situaciones.
- Práctica con empatía, apreciando el punto de vista del otro:**
  - Fomentar la práctica con empatía y la apreciación de los puntos de vista de los demás.

Los objetivos planteados se han alcanzado en la medida de la experiencia, que no es un programa de ABP para una asignatura completa, sino una experiencia de ABP que completa formativamente las prácticas clínicas. En este sentido, los alumnos han completado un caso clínico sobre un tema que en ocasiones ni siquiera habían tratado en las clases de teoría, pero que con la metodología aportada ha supuesto que encuentren una forma de aprendizaje del tema diferente y en muchos casos más eficaz que una lección magistral.

Los alumnos han trabajado en grupos de menos de 10 alumnos, de forma completamente autónoma, iniciándose en la auténtica forma de estudiar de un médico clínico, con un trabajo normalmente en grupos pequeños y un estudio completamente autodirigido, en el que también es clave el cuidado exquisito de las relaciones interpersonales con los compañeros.

Los alumnos han actuado con una gran motivación, siendo además un grupo de voluntarios en los que se planteaba el PID como una nota adicional a la asignatura que les valdría como mucho para acceder a la calificación de matrícula

de honor.

Por este motivo, han sido muy inquisitivos, en este caso consigno mismos, siendo capaces de abordar el caso clínico con total satisfacción, sin que en la presentación los tutores hayan tenido que corregir ningún aspecto del desarrollo del caso.

Los alumnos han demostrado una gran flexibilidad para adaptarse a un nuevo sistema de aprendizaje, asumiéndolo con mucho entusiasmo, si bien es cierto que hay un sesgo de selección de los alumnos más motivados, que se suman al proyecto con más fuerza.

Han demostrado poder enfrentarse a situaciones previamente no estudiadas, simplemente siendo adecuadamente guiados con la metodología propuesta y una bibliografía adaptada. De hecho, se confirma lo previamente descrito en la experiencia internacional previa referente a esta metodología, que demuestra que el aprendizaje autónomo es mucho más duradero y que tiene resultados de conocimiento mejores a largo plazo que la asistencia pasiva a lecciones magistrales.

La experiencia ha permitido al alumno entrenar su pensamiento crítico, confrontándose con opiniones muchas veces opuestas de sus compañeros en torno al caso concreto, además de trabajar otras como la empatía, la escucha y el trabajo colaborativo, que son imprescindibles para que el proyecto de grupo llegue a buen puerto.

3. Especifique el impacto de los resultados obtenidos, Valore los mismos utilizando indicadores que permitan una evaluación cuantitativa o cualitativa.

Han participado 50 alumnos de la promoción, en la que hay matriculados 333.

- El 90% de los alumnos ha superado la asignatura en el examen ordinario, un 30% más que el resto de la clase, y 4 de las 6 matrículas de honor otorgadas están dentro de ese grupo de alumnos. Evidentemente en este resultado hay un sesgo de selección, pero estamos haciendo un análisis comparativo de los resultados en los temas que han trabajado concretamente los alumnos, en el que hemos encontrado una correlación positiva entre el acierto en las preguntas del examen final que versaban sobre el caso propuesto en cada grupo y haber participado en la experiencia del ABP.
- Hemos realizado un procedimiento de evaluación de las presentaciones de los casos por parte del profesor-coordinador o colaboradores, así como una heteroevaluación por parte de los diversos grupos de alumnos de el desempeños de sus compañeros de otros grupos, y han obtenido en ambas evaluaciones una puntuación media de 9 sobre 10.
- Además, hemos creado un bando de videos de técnicas relacionadas con la asignatura, así como el inicio de un repositorio de casos, con material bibliográfico y videográfico alojado en un canal privado de Youtube que nos permitirá extender el proyecto a todos los estudiantes que cursen la asignatura el próximo curso.

4. Especifique la metodología empleada en el proceso de innovación y evalúe la misma

#### **Metodología empleada**

El proyecto de innovación docente se ha desarrollado siguiendo una estructura previamente planificada, basada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia central para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la patología digestiva. La metodología se articuló en varias fases secuenciales que permitieron una implementación ordenada y eficaz.

En primer lugar, se elaboró el diseño del proyecto, se seleccionaron y redactaron los casos clínicos, y se incluyó la propuesta en la guía docente de la asignatura como una actividad voluntaria, con posibilidad de incrementar hasta en un 10% la nota final. Los casos clínicos cubrieron de forma equilibrada las áreas fundamentales del aparato digestivo, incluyendo: tracto digestivo superior, intestino delgado y colon, hepatología, y vía pancreatobiliar. Esta selección permitió abordar un amplio espectro de patologías comunes y relevantes en la práctica clínica.

La actividad se propuso a los estudiantes al inicio del curso como actividad complementaria. En una sesión inicial se explicó la metodología de trabajo, se formaron los grupos (de entre 8 y 10 estudiantes) y se presentó el cronograma. Durante esta fase también se ofreció una introducción al ABP, sus objetivos y dinámica, elaborando un documento muy amplio, orientado al alumno, en el que se explicaban las ventajas del ABP.

El trabajo se organizó en sesiones presenciales, divididas en tres momentos clave:

1. **Sesión inicial:** presentación y análisis del caso clínico, identificación de áreas de incertidumbre, formulación de diagnósticos diferenciales y distribución de objetivos de estudio.
2. **Estudio individual/autónomo:** búsqueda y análisis de información clínica y bibliográfica por parte de los estudiantes, y discusión informal entre ellos (presencial u online).
3. **Sesión final de puesta en común:** elaboración conjunta de una propuesta diagnóstica y terapéutica, así como preparación del material a presentar al resto de grupos y al docente.

Cada grupo distribuyó roles funcionales entre sus miembros (coordinador, secretario, investigadores, coordinador de tiempos), lo que favoreció el desarrollo de habilidades transversales como el trabajo en equipo, la comunicación y la autorregulación del aprendizaje.

Los recursos empleados incluyeron aulas adaptadas para el trabajo en grupo, pizarras, acceso a bases de datos clínicas y bibliografía seleccionada. Como producto final, se está elaborando un documento con todos los casos clínicos trabajados, lo que permitirá consolidar el conocimiento adquirido y disponer de un material útil de repaso.

#### **Evaluación de la metodología**

La implementación de la metodología fue satisfactoria tanto desde el punto de vista docente como desde la

percepción de los estudiantes. El carácter voluntario de la actividad facilitó la implicación de aquellos alumnos más motivados, y la recompensa en forma de mejora de la nota final actuó como incentivo académico.

Los estudiantes mostraron un alto grado de participación activa, compromiso y autonomía en el aprendizaje. Las dinámicas grupales se desarrollaron sin incidencias reseñables, y los roles establecidos se cumplieron de manera adecuada, favoreciendo una participación equitativa y eficiente. El papel del tutor fue clave como facilitador y guía, promoviendo el pensamiento crítico y ayudando a reconducir el debate cuando fue necesario, sin interferir en el protagonismo del alumno.

Desde el punto de vista docente, la estructura modular de la metodología y la claridad de los objetivos facilitaron el seguimiento del progreso de los estudiantes. La calidad de las presentaciones finales y del documento recopilatorio fue alta, lo que evidencia una adecuada adquisición de competencias tanto clínicas como transversales.

No se identificaron dificultades relevantes en la aplicación del modelo ABP.

En conclusión, la metodología empleada ha demostrado ser eficaz, replicable y útil para reforzar competencias clave en la formación médica. De esta experiencia, no sin un esfuerzo muy significativo en adaptar el proceso al abudado número de alumnos de la facultad de medicina y la escasez de docentes, por tratarse de un sistema de enseñanza-aprendizaje autónomo, hemos incluido el ABP en la guía docente del próximo curso, en el que lo extenderemos a todos los alumnos matriculados de forma obligatoria.

5. Realice cualquier otra consideración evaluativa que permita realizar una adecuada valoración de la actividad de formación desarrollada.

4. Aporte una memoria económica con los gastos derivados del proyecto, especificando las partidas presupuestarias, gastos específicos y adjuntando los justificantes de pago.

4.1. Memoria económica del PIB tipo A o B (desarrollados en un curso académico, sea en un semestre o en dos semestres)

Conceptos en los que se ha gastado	Subtotal primer periodo o semestre	Subtotal segundo periodo o semestre
Grabadoras de video para endoscopias, cableado, tarjetas de memoria y adaptadores.		1586,92
Tres pizarras móviles, borradores y rotuladores para pizarras		752,39
Rotuladores y pizarras adicionales		73,97
<b>TOTAL</b>		<b>2413,28 Euros</b>

4.1. Memoria económica para PIB tipo C (desarrollados en uno o dos cursos académicos)

Conceptos en los que se ha gastado	Subtotal Primer Semestre	Subtotal Segundo Semestre	Subtotal Tercer Semestre	Subtotal Cuarto Semestre
<b>TOTAL</b>				

5. Aporte una memoria de gestión indicando los puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora que han surgido a partir de la innovación docente planteada.

**Puntos fuertes**

La experiencia basada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) ha resultado muy enriquecedora, tanto para los estudiantes como para el equipo docente. Entre los principales puntos fuertes de la gestión del proyecto, cabe destacar los siguientes:

- Elevado grado de implicación del alumnado: A pesar de ser una actividad voluntaria, hubo con un compromiso significativo por parte de los estudiantes. Esto permitió trabajar con grupos motivados y receptivos.
- Desarrollo de competencias transversales: Los estudiantes no solo adquirieron conocimientos clínicos, sino que también mejoraron habilidades clave como el trabajo en equipo, la comunicación, la organización y la toma de decisiones clínicas fundamentadas.
- Metodología estructurada y adaptable: La organización por roles dentro de los grupos, el cronograma claro y la progresión desde el análisis del caso hasta la resolución final, facilitaron la gestión de los tiempos y la autonomía del alumnado.
- Buen funcionamiento de la tutoría: El rol del docente como facilitador fue bien aceptado y comprendido. El modelo promovió un ambiente de aprendizaje horizontal, en el que el profesor guiaba sin intervenir de forma directiva, permitiendo que el estudiante fuera el verdadero protagonista del proceso.
- Producción de un recurso útil: La elaboración del documento recopilatorio con todos los casos trabajados

por los estudiantes ha resultado ser un producto final de gran valor académico, útil tanto para los participantes como para futuros cursos.

#### **Dificultades encontradas**

Aunque la experiencia fue globalmente positiva, se identificaron algunas dificultades menores durante el desarrollo del proyecto:

- Desigual participación entre grupos: En algunos casos, se observaron diferencias en la implicación entre los miembros de un mismo grupo, lo que generó pequeñas tensiones organizativas y una carga desigual de trabajo.
- Limitación de espacios y recursos: La disponibilidad de aulas adecuadas para el trabajo en grupo fue en ocasiones limitada.
- Coordinación con otras asignaturas: Al ser una actividad complementaria, en algunos momentos coincidió con picos de carga académica en otras materias, lo que pudo dificultar el estudio individual por parte de algunos estudiantes.

#### **Propuestas y opciones de mejora**

A partir de la experiencia adquirida, se proponen las siguientes líneas de mejora para futuras ediciones:

- Refuerzo de la formación inicial sobre trabajo en equipo: Incluir una pequeña sesión formativa o guía sobre dinámicas de grupo y gestión de roles podría mejorar el rendimiento y la equidad en la participación.
- Asignación rotatoria de roles: Para asegurar una participación más equilibrada, se podría establecer la rotación obligatoria de los roles dentro del grupo en las diferentes fases del caso.
- Mayor integración curricular: Para ello hemos integrado la actividad en la guía docente. El año que viene estará perfectamente integrada en la asignatura, disponible gracias a esta experiencia para todos los alumnos.
- Mejora en la infraestructura: Los espacios para el trabajo en pequeño grupo de la Facultad de Medicina son muy limitados..
- En resumen, la gestión del proyecto ha sido eficaz y ha permitido implementar una experiencia educativa innovadora, participativa y altamente valorada. La experiencia acumulada servirá como base para consolidar y perfeccionar esta línea metodológica para todos los estudiantes del grado de Medicina a partir del próximo curso.

**6. Indique los datos del profesorado (incluido en la solicitud o cuya inclusión haya sido autorizada por el Vicerrectorado de Calidad, Innovación Docente y Estudios de Grado) que ha asistido al 80% de las acciones desarrolladas y al que hay que certificar la actividad.**

Apellidos, Nombre	DNI		
Redondo Cerezo, Eduardo			
Jiménez Rosales, Rita			
Valverde López, Francisco			
Fernández García, Raúl			
Cárdenas Cruz, Antonio			
Rodríguez Gómez, Victor Manuel			
García Montero, Manuel José			
Arcelus Martínez, Juan Ignacio			
Serradilla Martín, Mario			

Fecha: Granada, a 2 de julio de 2025

El/La Coordinador/a

Firmado: Eduardo Redondo Cerezo