

Innovar para motivar: una experiencia docente en Microbiología y Parasitología Descriptiva en Farmacia

LORENA LAORDEN, IDOIA BULDAIN, LEIRE MARTIN, LEIRE APARICIO, IDOIA POSTIGO

Grupo ITUDIAN. Departamento de Inmunología, Microbiología y Parasitología, Facultad de Farmacia. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), España.

✉ lorena.laorden@ehu.es

➤ Breve trayectoria del grupo

Las autoras forman parte de un equipo docente del Departamento de Inmunología, Microbiología y Parasitología comprometido desde hace años con la mejora continua de la enseñanza en el Grado en Farmacia. En los últimos cursos, el grupo ha participado en distintas convocatorias de Proyectos de Innovación Educativa de la UPV/EHU, orientadas a la incorporación de metodologías activas, la evaluación formativa y el desarrollo de competencias transversales.

Entre los hitos recientes destacan la implementación progresiva de actividades basadas en resolución de casos clínicos reales, la integración de herramientas digitales de apoyo al aprendizaje y la consolidación de espacios de coordinación docente entre asignaturas del área de microbiología. Asimismo, el equipo combina su labor docente con actividad investigadora en microbiología y parasitología clínica, alimentaria y ambiental, lo que permite trasladar al aula problemáticas actuales como las resistencias antimicrobianas o la seguridad microbiológica.

➤ Contexto docente

La asignatura de *Microbiología y Parasitología Descriptiva*, impartida en el tercer curso del Grado en Farmacia y del Doble Grado en Farmacia y Nutrición Humana y Dietética de la UPV/EHU, afrontaba en los últimos cursos una situación docente mejorable, compartida por muchas asignaturas básicas. La asistencia a clase era reducida, la motivación del alumnado limitada y los resultados académicos, especialmente en la convocatoria ordinaria, mostraban un elevado porcentaje de suspensos.

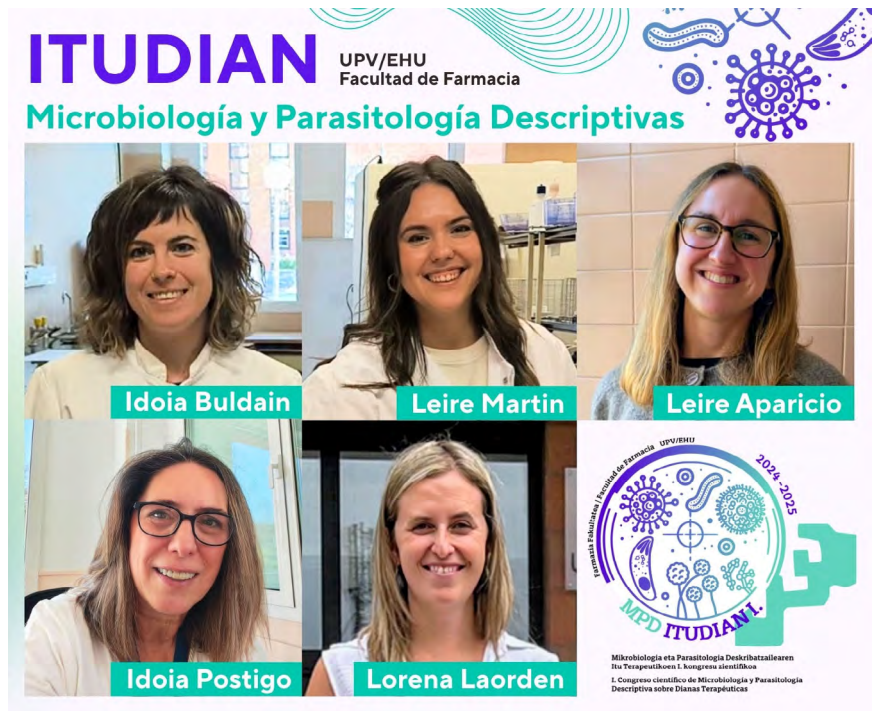


Imagen 1. Foto del equipo docente.

Asimismo, el alumnado manifestaba dificultades para percibir la aplicabilidad de los contenidos en su futuro profesional, y las actividades de evaluación continua y prácticas de aula no siempre lograban generar una implicación sostenida ni un aprendizaje profundo.

En este contexto, varias docentes del Departamento de Inmunología, Microbiología y Parasitología pusieron en marcha el Proyecto de Innovación Educativa *Rediseñando la asignatura de Microbiología y Parasitología Descriptiva*, financiado en la convocatoria HBP/PIE i3lab 2023/2024 y desarrollado durante el curso 2024/2025, con el objetivo de renovar el enfoque

docente de la asignatura y mejorar la experiencia de aprendizaje del alumnado.

➤ Descripción de la innovación

La innovación se centró en introducir metodologías activas y en reorganizar el sistema de evaluación, con el propósito de favorecer un aprendizaje más significativo y una mayor implicación del alumnado.

El eje principal de la propuesta fue la transformación de las prácticas de aula en una actividad integrada basada en el Aprendizaje Orientado a Proyectos y el Aprendizaje Basado en la Investigación.



Imagen 2. Posters realizados por el alumnado y expuestos para el congreso ITUDIAN I en el Hall de la Facultad de Farmacia de la Universidad del País Vasco (EHU).

El alumnado, organizado en grupos, trabajó sobre microorganismos o parásitos de relevancia clínica, analizando posibles dianas terapéuticas frente a patógenos cuya terapia presenta dificultades en la práctica clínica.

El trabajo se concretó en la elaboración de un póster científico y su presentación en un congreso simulado, el *Congreso ITUDIAN I*, celebrado en la Facultad de Farmacia. La actividad reprodujo de forma sencilla el formato de un congreso científico, con exposición de pósteres, presentaciones orales breves y turno de preguntas, integrándose como parte de la evaluación continua.

Junto a esta actividad, se introdujeron ajustes en la evaluación, como la sustitución de varias pruebas cortas por un examen parcial liberatorio, la eliminación de la penalización por respuestas incorrectas en los test y un mayor peso de las prácticas de aula y de laboratorio en la calificación final.

➤ Impacto en el alumnado

El impacto de la innovación se evaluó mediante encuestas anónimas al alumnado y el análisis de diversos indicadores

académicos correspondientes a los tres últimos cursos.

Los resultados reflejan una mejora clara en la implicación del alumnado. Durante el curso 2024/2025, la asistencia a clase se mantuvo elevada, situándose entre el 75 y el 100 % del alumnado matriculado. Asimismo, aumentó de forma notable el porcentaje de estudiantes que superaron la asignatura en convocatoria ordinaria, tanto en el grupo impartido en castellano como en el grupo en euskera.

La nota media del alumnado aprobado se mantuvo por encima de 7,5 en ambos grupos y la práctica totalidad del estudiantado optó por la evaluación continua y se presentó a la convocatoria ordinaria, lo que pone de manifiesto un mayor compromiso con la asignatura.

Desde el punto de vista del alumnado, el Congreso ITUDIAN I fue valorado muy positivamente. La mayoría consideró que el formato tipo congreso resultó más atractivo que una presentación tradicional en el aula y que la actividad contribuyó tanto a afianzar los conocimientos de la asignatura como a visualizar posibles salidas profesionales relacionadas con la microbiología.

➤ Conclusiones

La experiencia desarrollada muestra que pequeños cambios bien planificados en la metodología docente y en el sistema de evaluación pueden tener un impacto relevante en la motivación, la participación y los resultados académicos del alumnado.

La realización de un congreso simulado se ha revelado como una herramienta sencilla y eficaz para fomentar el aprendizaje activo, el trabajo en equipo y el desarrollo de competencias transversales, acercando al alumnado a la dinámica de la investigación científica y a su futura práctica profesional.

En conjunto, el proyecto ha contribuido a ofrecer una visión más cercana, aplicada y motivadora de la Microbiología y la Parasitología en la formación del estudiantado de Farmacia, y abre la puerta a seguir avanzando en esta línea de innovación docente en cursos futuros.