



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2020/2021

Nº de proyecto: 234

Clima Educativo en Medicina: Oportunidades de Mejora

Responsable del proyecto:
Elena Vara Ameigeiras

Facultad de Medicina

Vicedecanato de Estudiantes

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El presente Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente (PIMCD) se ha encuadrado dentro de la línea prioritaria de actuación "Actuaciones para fomentar la participación activa del estudiante en la construcción del conocimiento".

El papel de la medicina en la sociedad y la relación entre médicos y pacientes está cambiando constantemente. El contenido y la impartición de los planes de estudios de medicina también deben seguir evolucionando para garantizar la prestación sistemática de servicios médicos de alta calidad. Estos cambios tienen implicaciones significativas para las instituciones educativas. El enfoque tradicional de la educación médica, que consistía en proporcionar información, ha perdido vigencia con los rápidos progresos del conocimiento y la tecnología biomédica. El aprendizaje ha desplazado el concepto de enseñanza del "saber todo" al "saber hacer", haciendo hincapié en el aprendizaje activo más que en la adquisición pasiva de conocimientos, y en la resolución de problemas más que en la simple transmisión de información. Hechos como los exámenes frecuentes y las horas agotadoras de clases y prácticas solían ser la perspectiva para cualquiera que quisiera ser médico. Sin embargo, al aprendizaje informal se le ha prestado mucha menos atención. La educación médica necesita adaptarse a los cambios propuestos en la reforma a la salud. Es necesario un nuevo paradigma que se fundamente en una definición del proceso salud-enfermedad que incluya lo biológico, lo psicológico, lo social y lo cultural. Si el entorno educativo no es adecuado, se dificulta la adquisición de conocimientos y/o los valores de los futuros profesionales. Es necesario que las facultades de medicina realicen una seria reflexión con el fin de implementar los cambios necesarios para mejorar la enseñanza.

En sentido amplio, el objetivo general del proyecto es mejorar el clima de estudio de la Facultad de Medicina para así mejorar la formación de los alumnos, adaptándola a la necesidad de elaborar nuevos planes de estudios que aborden una instrucción integral de la medicina, con oportunidades para que los estudiantes adquieran capacidad de liderazgo, trabajo en equipo y comunicación a fin de introducir mejoras en los sistemas de salud en los que trabajarán. Para ello se propone un proyecto que ponga al centro el alumno, involucrándolo en todo momento a través de su participación activa, además de desarrollar estrategias didácticas para su aprendizaje autónomo y diseñar procesos activos de adquisición de competencias y capacidades para su desempeño profesional.

En un sentido más estricto, circunscrito a las competencias que los estudiantes de medicina deben adquirir durante sus estudios universitarios pero que los egresados consideran que deberían abordarse con mayor profundidad y dedicarles un tiempo mayor, el presente proyecto pretende abordar y mejorar los siguientes aspectos:

1. Identificar las deficiencias, es decir, los aspectos críticos del clima de aprendizaje

como base para las medidas de optimización

2. Examinar la relación entre los enfoques de los estudiantes en materia de aprendizaje, sus percepciones del entorno educativo y sus logros académicos
3. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los compañeros y a las autoridades académicas lo cual podría ser aplicable, el día de mañana, a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales
4. Tener un enfoque diferente en relación a su formación académica, desarrollando un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la participación activa en el mismo.

2. Objetivos alcanzados

En el Proyecto han participado alumnas y alumnos de diferentes cursos del Grado de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

La actividad propuesta y conseguida parcialmente al finalizar el Proyecto, es decir, la identificación de puntos de mejora del entorno educativo y su implantación en las aulas, se eligió para fomentar el desarrollo de competencias transversales o generales, que forman parte del currículo de la mayoría de los nuevos Grados relacionados con las Ciencias Biomédicas y de la Salud desarrollados en el marco del EEES.

Las competencias clave marcadas como preferentes en los planes de estudio a las que se puede considerar como objetivos alcanzados en el Proyecto son, entre otras, las siguientes:

1. Identificación de puntos de mejora del entorno/enseñanza:
Aunque preliminares, los resultados muestran tendencias como que el clima educativo parece mejor en la Facultad que en los Hospitales y reflejan diferencias entre los distintos grupos y/o hospitales, aportando información sobre puntos sobre los que reflexionar y plantear medidas de mejora
2. Propuesta de actividades para mejorar el entorno por parte de los estudiantes (ver apartado 6)
3. Aunque solo parcialmente, debido a la situación sanitaria derivada de la pandemia, se ha intentado la implantación de las propuestas sugeridas en los diferentes cursos
4. Realización de una nueva encuesta por los estudiantes para comparar los resultados con los obtenidos en la encuesta inicial. Este análisis de resultados está todavía en proceso

3. Metodología empleada en el proyecto

Cada profesor integrante del grupo de solicitantes estuvo a cargo de los grupos de alumnado participantes perteneciente a las asignaturas que impartía. A continuación, se enseñó al alumnado las pautas básicas necesarias para proponer propuestas de mejora realistas. Se insistió mucho en que las propuestas estuvieran bien definidas y los objetivos a alcanzar fueran concretos. Asimismo, se primó que el trabajo fuera cooperativo y colaborativo entre los diferentes participantes.

Una vez completada esta primera etapa, las propuestas fueron presentadas a la clase para su debate y votación.

Una vez definidas las propuestas con mayor apoyo por parte del estudiantado (ver apartado 6), se intentó, dentro de lo posible, su implantación en los diferentes cursos. Finalmente se pasó a los estudiantes una encuesta invitando a todos los estudiantes del Grado en Medicina de la UCM a participar en el estudio, voluntariamente. Se ha utilizado la medida del entorno educativo de Dundee Ready (DREEM), que está considerado como una de las principales herramientas para medir el clima educativo. El DREEM es un cuestionario de 50 enunciados y preguntas cerradas desarrollado por Roff para medir el entorno de aprendizaje de los centros educativos. Cada uno de los 50 ítems cae en una de las cinco subescalas/dominios relacionados con diferentes aspectos de la percepción de los estudiantes: percepción del aprendizaje (LP); percepción de los profesores (TP); autopercepción académica (AP); percepción de la atmósfera (AtmP), y autopercepción social (SP).

4. Recursos humanos

El grupo de profesorado participante estuvo compuesto por profesorado con más de 30 años de experiencia en la Universidad y profesorado joven, tanto desde el punto de vista del comienzo de impartición de clases como por la fecha de defensa de la tesis doctoral. Todos interesados en la innovación docente y comprometidos con la mejora de la calidad de la enseñanza. Un valor añadido es que, formaron parte de este grupo tanto profesores que imparten su docencia preferentemente en cursos básicos, así como profesores de cursos superiores más relacionados con los aspectos clínicos. A esto hay que añadir que el profesorado realiza su actividad docente tanto en los primeros como en los últimos cursos del grado de medicina, proporcionándoles por tanto más información a la hora de abordar el proyecto en situaciones diversas en cuanto a la heterogeneidad del alumnado. El hecho de que el grupo esté formado por un equipo de docentes diverso propició el trabajo colaborativo y el intercambio y aprendizaje de tácticas innovadoras en los varios campos del conocimiento biomédico básico y clínico que confluyen. Además, el equipo ha colaborado anteriormente en proyectos de innovación, lo que influyó positivamente a la hora de incorporar al alumnado a esta actividad docente. Este hecho

queda claramente reforzado por la posibilidad que ofreció la convocatoria de PIMCD de incorporar alumnado como solicitantes, y que hicieron suya la presente propuesta, convirtiéndose junto al profesorado, por tanto, en organizadores primarios para la puesta en marcha del proyecto. Finalmente, la posibilidad de participación del personal de administración y servicios, fue de crucial importancia a la hora de hacer efectivas las propuestas de los alumnos

5. Desarrollo de las actividades

Cada profesor UCM integrante del grupo de solicitantes estuvo a cargo de un grupo de alumnos pertenecientes a las asignaturas que impartía.

En primer lugar, se solicitó a los alumnos participantes en el proyecto posibles propuestas de mejora de calidad académica que se presentaron y sometieron a debate con la clase. Previamente, se indicó a los estudiantes las pautas que debían seguir para poder apoyar las propuestas así como para aportar modificaciones a las mismas. Los componentes del grupo hicieron una selección de las propuestas separadas en tres macro áreas: docencia básica, docencia clínica y entorno docente y se propusieron alternativas que permitiesen fomentar la autonomía y la adquisición de competencias transversales, además del conocimiento específico de cada materia. En el área del entorno docente, se dejó libre a los alumnos de formular propuestas enfocadas a aspectos generales de la docencia, tanto en entornos básicos como clínicos, en la facultad o en los hospitales. El alumnado acordó en conjunto cuales son las propuestas que les parecieron más interesantes y que deberían implementarse

Los alumnos solicitantes del presente proyecto, hicieron de vínculo entre sus compañeras y compañeros y el profesorado, que en todo momento supervisó el proceso estrechamente. Además, el profesorado actuó en el aula, por un lado, como moderador-facilitador de las sesiones de debate de propuestas, y por otro, como coordinador de contenidos, solucionando a tiempo real las dudas o cuestiones difíciles que hayan ido apareciendo y que los grupos participantes no hayan sido capaces de solventar.

El profesorado, con la ayuda del personal de administración y servicios, se encargó de hacer efectivas las propuestas de los alumnos, dentro de las posibilidades permitidas por el plan de estudios vigente. Finalmente, se trasladó al alumnado, al finalizar el curso académico, un cuestionario en el que se valoró el clima académico, con objeto de compararlo con los resultados obtenidos en los cuestionarios de cursos anteriores.

6. Anexos

PROPUESTAS DE MEJORA DE CALIDAD ACADÉMICA

Docencia básica: *orientado a mejorar la percepción del entorno de aprendizaje y la percepción social. Fomentar la autonomía del estudiante.*

- Fomentar evaluación continua (test a través del CV).
- Fomentar trabajos de investigación (uno por curso, individual o en equipo, adquisición de habilidades básicas: búsqueda de información en medios de impacto, cribado de fuentes, aprender a citar bibliografía, diseño de presentaciones).
 - o Posiblemente en seminarios de asignaturas que no tengan laboratorios o prácticas como tal (problemas, microscopios, proyecciones, etc.).
- Fomentar participación en la asignatura: preguntas a través del foro del CV; correos privados “sólo” para solicitar tutorías, no para dudas en las que puedan participar otros compañeros.
- Especificar UNO O DOS libros de referencia sobre los que tratar la asignatura (o, en caso necesario, cada bloque/tema), pero no más.

Docencia clínica: *orientado a mejorar la percepción del entorno de aprendizaje en cursos superiores. Seguir fomentando autonomía y adquisición de competencias transversales, además de conocimiento específico.*

- Enseñanza basada en casos clínicos, fomentando la interacción con los estudiantes; centrarse en fijación del abordaje de las patologías y su tratamiento.
 - o Si es estrictamente necesario incluir más información, detallarla en las diapositivas, pero centrarse en los aspectos *generales* en clase.
 - o El contenido de las presentaciones no puede ser mayor de lo que da tiempo a contar en 50 minutos (40 diapositivas bien explicadas). Evitar presentaciones de 120 diapositivas.
- Aula invertida: grabar las clases de antemano y colgarlas en el CV; visualizado por parte del alumno *antes* de la clase (ajustado a ~60 min). En clase, fijación de ideas, fijación del abordaje de la patología, resolución de dudas.
- **Seminarios:**
 - o Enseñanza en diagnóstico diferencial: abordaje sindrómico de la patología. Siguiendo las habilidades cultivadas en cursos básicos, seminarios tutorizados en los que el alumno (en grupo o individual) presente un diagnóstico sindrómico y se aprenda a llegar al diagnóstico etiológico.
 - Aprendizaje en eficiencia de pruebas complementarias.
 - Preparación para el abordaje del paciente real.

- Adquisición de competencias de comunicación y presentación de cara a la vida profesional (congresos, papers, etc.).
- Enseñanza en imágenes: seminarios teórico-prácticos sobre lectura e interpretación de pruebas complementarias radiológicas.
- **Prácticas:** integración activa del estudiante en los Servicios clínicos.
 - Participación activa en la asistencia: historiar pacientes, búsqueda de información, exploración física tutorizada.
 - Portafolios: documento *práctico* basado en checklist de actividades realizadas (ej: punción lumbar, exploración neurológica completa, historias clínicas) y recogida de historias clínicas corregidas en tiempo real por el tutor clínico.
 - Imposibilidad de hacer el portafolios en casa “sin pisar la rotación”.
Fomentar la integración activa.