UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2021/2022

Nº de proyecto: 288

Internalización de la Inmunología en la Facultad de Medicina

Responsable del proyecto:

Francisco Javier Cubero Palero

Facultad de Medicina

Departamento: Inmunología, Oftalmología y ORL

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

Este proyecto tuvo como objetivo principal en diseñar una **estrategia para la internalización de las asignaturas de grado y posgrado de la Facultad de Medicina**, especialmente los impartidos por el área de Inmunología del Departamento de Inmunología, Oftalmología y Otorrinolaringología.

La actividad propuesta creó un entorno que favoreció la implantación de la docencia bilingüe mediante la diseminación de los procedimientos disponibles para el personal PAS, PDI o estudiantes (movilidad, idiomas y cooperación internacional) actualmente en la UCM así como el desarrollo de capacidades del alumnado en el proceso de aprendizaje bilingüe. De esta manera, no sólo el Departamento y el Centro sino que también el Alumnado participaron en el proceso de internacionalización en un contexto de educación superior.

El objetivo fue diseñar un entorno de internalización entre el PDI, el PAS y el alumnado que pueda servir como referente para la implementación de la docencia bilingüe, mediante el desarrollo de una jornada en la que se combinarán Exposiciones Orales del Alumnado con charlas divulgativas referentes al proceso de internalización de la docencia. El principal objetivo de este proyecto fue el aprendizaje activo tanto del alumnado como del PDI y del PAS y su papel en el proceso de internalización.

En primer lugar, se abordaron dos líneas en la actividad propuesta. Por una parte, se ofreció la posibilidad de que el Alumnado de la asignatura de Inmunología código 800807 (Seminarios) correspondiente al grado de Medicina, exponga brevemente su trabajo en Inglés frente a un tribunal internacional. Este equipo internacional de trabajo que participó en este proyecto de innovación docente conforma un crisol excepcional que aglutina PAS, PDI y estudiantes del Área de Inmunología, del Departamento de Inmunología, Oftalmología y ORL de la Facultad de Medicina de la UCM y expertos extranjeros que conformaron el tribunal internacional.

Los estudiantes tuvieron un papel muy activo en el proceso de aprendizaje y el trabajo en equipos pequeños representa un ambiente más cooperativo lo cual resultó más atractivo para los estudiantes. Además dado el carácter de evento científico, facilita mucho la interacción entre personas y la posibilidad de *networking*. La segunda parte del proyecto versó en charlas sobre las posibilidades de **Movilidad y Cooperaciones y Aprendizaje de Idiomas** dentro de las posibilidades en época de la pandemia.

2. Objetivos alcanzados

En este innovador proyecto docente propusimos jornadas de aprendizaje en idioma inglés, con los siguientes objetivos específicos alcanzados:

1. El desarrollo de nuevo material científico/divulgativo en equipo (*Short Talk*) que a la vez promueve el aprendizaje cooperativo y la transferencia de conocimiento a nivel internacional.

2. El desarrollo de aptitudes interpersonales basados en la exposición de dicho material a otros alumnos.

3. La exposición de los trabajos en público, con evaluación de un tribunal internacional y además con autoevaluación de los propios alumnos.

4. El conocimiento de posibilidades de Movilidad Internacional para PDI, PAS y alumnado (ej: Becas del Amo, ERASMUS +, Training Mobility.

5. La diseminación de posibilidades de financiación para realizar actividades de internalización (ej: Convenios Internacionales, UNA EUROPA, Erasmus Mundus).

6. Divulgación de la posibilidad de acreditación de Idioma en el Centro de Idiomas Modernos de la UCM, algo muy útil para PDI, PAS y estudiantes.

Todo ello potenció y potenciará el carácter de aprendizaje de la actividad propuesta que tendrá un impacto directo no sólo sobre el estudiante sino que el PAS y el PDI se aprovecharon de dicha jornada. Además, las exposiciones de los alumnos fueron grabadas para facilitar su difusión en otros Centros o Departamentos.

3. Metodología empleada en el proyecto

La metodología de este proyecto se dividió en tres partes:

1) Desarrollo de la Exposición Oral o Short Talk

Se distribuyó el plan de trabajo en grupos de alumnos de Inmunología (Medicina) participantes en los Seminarios de Inmunología. Los estudiantes eligieron y repartieron temas científicos de máxima actualidad incluyendo Vacunas, Alergia, Inmunodeficiencias, Inmunoterapia del Cáncer, et. Los alumnos, además, tuvieron 3 clases y a una cuarta en la que presentaron en Inglés (*Short Talk*) (Anexos 1&2).

Los Seminarios representaron el sitio de trabajo para la confección de las presentaciones y el ensayo y revisión de las *Short Talks* antes de su exposición final en la Jornada. De esta manera, el alumno tuvo una *feedback* constructivo por parte del profesorado y además participó en el proceso de *feedback* de los otros grupos, sintiéndose como parte activa del proceso de aprendizaje.

2) Presentación de la Short Talk

La presentación se realizó el 27 de mayo de 2021. Se presentaron las Exposiciones Orales en sesión conjunta en la Facultad de Medicina y se conectó mediante Google Meeting con el Tribunal internacional. Así mismo, la exposición fue en abierto de forma que la actividad pudo ser seguida por sus compañeros y el resto del alumnado de toda la Facultad. Todos los miembros de cada grupo en los Seminarios participaron durante la presentación.

3*) Evaluación y autoevaluación*

Todos los alumnos evaluaron los trabajos de sus compañeros (Anexo 3). Además el Tribunal internacional realizó una evaluación de todos los trabajos y la media sirvió como registro de los votos para todos los alumnos participantes obtuvieron premios a la mejor Exposición Oral o *Short Talk*, utilizando la misma plantilla que los estudiantes (Anexo 3).

4) Evaluación charlas de internacionalización

Una vez finalizados, se pidió la opinión de tanto PDI como PAS y estudiantes permita evaluar adecuadamente este proyecto de innovación docente y sus posibles mejoras (Anexo 4).

4. Recursos humanos

Responsable: Francisco Javier Cubero

Referente a las asignatura de Inmunología y sus Seminarios (Grado de Medicina; Profs. Responsables **Eduardo Martínez Naves, Yulia A. Nevzorova, Carlos Sanz García**)

Becarios predoctorales que intervinieron:

Olga Estévez Vázquez

Beatriz Martín Adrados

Raquel Benedé Ubieto

Licenciados y Técnicos Superiores de Laboratorio:
Marina Mazariegos León

Tribunal Extranjero:

Prof. Leonard J. Nelson (UoE, Edimburgo, Reino Unido)
Prof. Susana Alemany (CSIC, Madrid)
Dr. Francisco Javier Cubero (UCM, Madrid)
Dr. Hui Ye (Nanjing University, China)
Dr. Martí Ortega-Ribera (Cleveland Clinic, USA)

5. Desarrollo de las actividades

Las actividades a realizar se basaron en la constitución de grupos que realizaron la selección del tópico. Los profesores propusieron una serie de temas de actualidad en el campo de la Inmunología, evitando que se repita un tema en más de 2 charlas.

Los alumnos comenzaron la preparación de una presentación en la que participaron todos y que se realizó exclusivamente en idioma inglés. La estructura contempló los apartados de introducción, objetivos y discusión. Se recomendó incluir material y métodos y resultados. Además se fomentó el uso de imágenes ilustrativas y evitar la sobrecarga de texto en las diapositivas, todo ello para mantener el interés de la audiencia.

Todos los datos expuestos tuvieron un fundamento científico y una referencia científica asociada, que fue indicada en la parte inferior de las diapositivas.

Durante el segundo y tercer Seminario, se trabajó en las presentaciones, para que estuvieran lo mejor posible en el cuarto y último Seminario, cuando el Tribunal Internacional estaría presente.

Las exposiciones fueron claras y concisas y fueron alabadas por expertos internacionales. Los estudiantes fueron obsequiados por el éxito en la Actividad.

6. Anexos

Anexo 2

Ejemplo de exposiciones orales o *Short Talks* in los Seminarios del primer curso de Inmunología de la Facultad de Medicina.

Anexo 3

	Valor Numérico
Claridad de la presentación (colores, gráficas o figuras sencillas, etc.)	
Comprensión de la presentación (capacidad de transmitir el mensaje o resultados/conclusiones)	
Base científica (referencias, dominio del tema, etc.)	
Presentación por parte de los componentes del grupo	

Anexo 4

¿En una línea, cuál ha sido el mensaje más importante que te ha transmitido la presentación?

_____

¿Qué te ha llamado más la atención de la presentación?

_____

¿Hay algo que hayas echado en falta en la presentación?

_____

Memoria Económica de Gastos (2021-22)

No se concedió presupuesto para la actividad

Total gastos..... 0 €

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Proyecto de Innovación Docente

HACIA UNA ESTRATEGIA DE INTERNALIZACIÓN COMÚN EN LA FACULTAD DE MEDICINA

SEMINARIOS de INMUNOLOGÍA

2021-22

Objetivos

1. El desarrollo de nuevo material científico/divulgativo en equipo (***Short Talk***) que a la vez promueva el aprendizaje cooperativo y la transferencia de conocimiento a nivel internacional.

2. El desarrollo de **aptitudes interpersonales** basados en la exposición de dicho material a otros alumnos.

3. La exposición de los trabajos en público, con **evaluación de un tribunal internacional** y además con **autoevaluación** de los propios alumnos.

4. El conocimiento de posibilidades de **Movilidad Internacional** para PDI, PAS y alumnado (ej: Becas del Amo, ERASMUS +, Training Mobility.

5. La diseminación de posibilidades de **Financiación** para realizar actividades de internalización (ej: Convenios Internacionales, UNA EUROPA, Erasmus Mundus).

6. Divulgación de la posibilidad de **acreditación de Idioma en el Centro de Idiomas Modernos** de la UCM, algo muy útil para PDI, PAS y estudiantes.

Aptitudes a desarrollar

- **Uso de varias fuentes de información** disponibles de forma crítica: bases científicas (ej: PUBMED, publicaciones, etc. búsqueda bibliográfica e identificación de fuentes adecuadas para la exposición oral o *Short Talk*.
- **Creatividad e impacto**.
- Capacidad de organización y colaboración, trabajo en forma de grupo o ***networking***.
- **Responsabilidad individua**l en el trabajo.
- Especial relevancia el desarrollo de **competencias en inglés**.
- **Exposición del trabajo** de manera atractiva para el tribunal internacional.
- Capacidad de **autoevaluación** y evaluación que permita una transferencia de conocimiento profunda e inmediata dentro de la jornada propuesta.
- Desarrollo de **material científico y divulgativo** que permanezca expuesto y pueda llegar a otros alumnos de la Facultad y la comunidad educativa.
- Capacidad de **discusión en otra lengua** con un tribunal internacional.
- Construcción de **puentes internacionales** con las Universidades participantes.

Metodología

Sesión 1

TEMAS DE ACTUALIDAD EN INMUNOLOGÍA.

Formacion mini-grupos (2-3 alumnos)

Distribución de los temas

Metodología

Preparación del tema

Sesión 2

Sesión 3

Presentación del tema

Metodología

- **Cada presentation en línea y en Powerpoint**

Es recomendable
(<u>pero no obligatorio)</u>

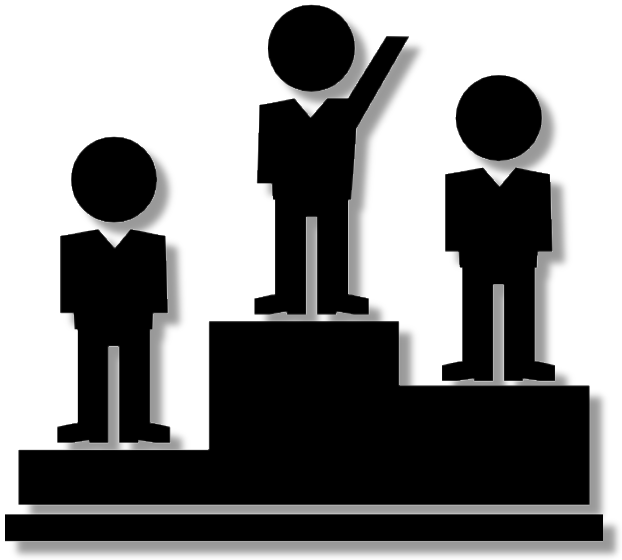
- **Cada estudiante del grupo tiene que presentar**
- **Presentación en ingles (**

- **después de cada presentación, los estudiantes discuten y evalúan la presentación**

Metodología

Sesión 4

Los 3 grupos que han obtenido la máxima puntuación presentarán los temas a nuestros invitados internacionales



Grupos de Seminario, Profesorado y Sesiones

GRUPO	PROFESOR#1	PROFESOR#2	SESIONES
GS14	Eduardo Martínez-Naves	Beatriz Martín-Adrados	**S1: 16-03-2021** **S2: 22-04-2021** **S3: 20-05-2021** **S4: 27-05-2021** (11:30-14:00)
GS15	Yulia Nevzorova	Olga Estévez-Vázquez	
GS16	Carlos Sanz García	Oscar Aguilar Sopeña/ Pedro Roda Navarro	
Coordinador: Francisco Javier Cubero Palero (fcubero@ucm.es)			

Facultad de Medicina de la RWTH Aquisgrán (Alemania)
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México (México)
Facultad de Medicina de la Universidad de Tongji (Shanghai, China)
Facultad de Bioingeniería de la Universidad de Edimburgo (Escocia)