



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

DEBATE COMPETITIVO EN EL AULA: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE EN UNA ASIGNATURA DEL GRADO DE FARMACIA

UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE EN UNA ASIGNATURA DEL GRADO DE FARMACIA

García-Celma, María José

Universidad de Barcelona

Departamento de Farmacia y Tecnología farmacéutica y Fisicoquímica/Facultad de Farmacia

Avda. Joan XXIII s/n, 08028 Barcelona, España

migarcia@ub.edu

Monge Azemar, Marta

Universidad de Barcelona

Departamento de Farmacia y Tecnología farmacéutica y Fisicoquímica/Facultad de Farmacia

Avda. Joan XXIII s/n, 08028 Barcelona, España

mmonge@ub.edu

Aparicio Pelegrín, Rosa María

Universidad de Barcelona

Departamento de Farmacia y Tecnología farmacéutica y Fisicoquímica/Facultad de Farmacia

Avda. Joan XXIII s/n, 08028 Barcelona, España

rosaaparcio@ub.edu

1. **RESUMEN:** En el plan docente de una asignatura obligatoria de rama del Grado de Farmacia (4º curso), se ha implementado el debate competitivo como herramienta pedagógica para desarrollar competencias, con un resultado muy positivo. La motivación de los alumnos fue muy superior a la esperada. Los alumnos destacaron su interés en participar en nuevas formas de aprendizaje, en equipos improvisados y con un trabajo previo realizado por la totalidad de los alumnos participantes (24% de los matriculados).
2. **ABSTRACT:** In the syllabus of a branch compulsory subject in the Pharmacy degree (4th course), we have implemented the competitive debate as a pedagogical tool to



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

develop skills. The result of this educational experience was very positive. The motivation of students was much higher than expected. Students stressed their interest in participating in new forms of learning with improvised teams and with previous work done by all the participants (24% of the students).

3. PALABRAS CLAVE: Debate competitivo, persuasión, retórica, pensamiento crítico.

KEYWORDS: Competitive debate, persuasion, rhetoric, critical thinking.

4. DESARROLLO:

En el plan docente de una asignatura del Grado de Farmacia se ha implementado el debate competitivo como herramienta pedagógica para desarrollar competencias. La asignatura seleccionada ha sido Análisis y Control de Medicamentos y Productos Sanitarios (ACMPS), que es obligatoria de la Mención Farmacia industrial e Investigación farmacéutica en el Grado de Farmacia en la Universidad de Barcelona. La docencia de la asignatura Análisis y Control de Medicamentos y Productos Sanitarios, con 3 ECTS, está encargada al Departamento de Farmacia y Tecnología farmacéutica y Físicoquímica está distribuida en 30 horas presenciales, de las que 6 corresponden a prácticas de laboratorio. Se imparte en el cuarto curso del Grado de Farmacia. El curso se divide en dos bloques: el primero relacionado con análisis y control de medicamentos y el segundo con análisis y control de productos sanitarios.

En el curso 2015-16 se modificó el plan docente de la asignatura y se introdujo una nueva herramienta docente, el debate competitivo, con la finalidad de estimular el pensamiento crítico de los alumnos, la investigación multidisciplinar autónoma y la capacidad de comunicación y persuasión (1). Se planteó como una actividad voluntaria que permitiría incrementar la calificación final de la asignatura un 5%.

El **objetivo** del trabajo que se presenta ha sido analizar el impacto de esta herramienta docente en el aprendizaje de la asignatura, así como en la capacidad de trabajar en equipo, de articular el pensamiento propio, de fundamentar una argumentación, de evaluar la credibilidad de las fuentes, de sintetizar las ideas, de expresar ideas complejas, de escuchar activamente y de desarrollar comportamientos éticos. Asimismo se ha analizado la respuesta del alumnado ante esta nueva actividad del plan docente y las opiniones manifestadas en el resumen ejecutivo del debate.

Al inicio del curso, el profesor explicó a los alumnos las razones para utilizar el debate competitivo como herramienta de aprendizaje (2-3), el interés del debate como instrumento



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

para inspirar y persuadir, así como la metodología propuesta para el desarrollo del debate en el aula. Se anunció la tesis del debate, que era un tema de actualidad fácilmente comprensible y directamente relacionado con los contenidos de la asignatura. El tema de debate seleccionado por el profesor fue "El control de calidad encarece el precio de los medicamentos". La **metodología** del debate se describió con detalle y se publicó en el Campus Virtual (Figura 1), junto con fundamentos básicos del debate, razones para utilizar el debate en el aula, roles y estrategias en el debate, estructura detallada del debate, fichas para identificar argumentos y para el resumen ejecutivo, todo ello acompañado de bibliografía. Se hizo énfasis en que al tratarse de un debate competitivo, no sólo era importante la participación, sino que había que intentar ganar el debate, utilizando estrategias éticamente correctas. Se propuso la fecha del debate y los alumnos tuvieron un plazo de tiempo para manifestar su interés en participar en el mismo, a través del Campus Virtual.

De un total de 162 alumnos matriculados en la asignatura en el curso 2015-16 y distribuidos en 3 grupos de docencia, un 24% manifestaron interés en participar en el debate. Se organizaron 3 debates, uno por cada grupo de docencia, todos con el mismo tema. Los debates tuvieron lugar a final de curso, el mismo día y durante la hora de clase de cada grupo. En el primer debate participaron 10 alumnos, en el segundo 19 y en el tercero 8 alumnos. Con anterioridad al debate, los alumnos que habían manifestado interés en participar tuvieron que preparar individualmente y entregar al profesor una ficha con argumentos a favor y en contra de la Tesis del debate, con las correspondientes evidencias y fuentes consultadas. El formato de presentación y la extensión era libre. Cabe destacar que, a petición de los alumnos, hubo que definir con mayor claridad la posición del SI y la posición del NO, ya que el enunciado de la tesis del debate presentaba cierta ambigüedad. De este modo se decidió que los argumentos del SI estarían relacionados con: a) El control de calidad es necesario, aunque encarezca los medicamentos y b) El control de calidad no encarece los medicamentos; en cambio, los argumentos del NO estarían relacionados con: a) El control de calidad encarece exageradamente los medicamentos y b) No es necesario hacer tantos controles de calidad en los medicamentos.

Justo antes de iniciarse el debate, el profesor comunicó a cada alumno su participación en el equipo a favor de la tesis (equipo del SI), en contra de la tesis (equipo del NO) o en el jurado. Los equipos habían sido seleccionados al azar por el profesor con anterioridad. Asimismo, el profesor recordó la metodología del debate: tiempos, turnos, roles, reglas, criterios de evaluación, etc. y facilitó las instrucciones por escrito a cada equipo y al jurado. Los alumnos dispusieron de unos pocos minutos para organizarse antes de iniciar el debate, mediante la asignación de roles dentro de cada grupo y la planificación de la estrategia. El debate se desarrolló según el método propuesto por Leadlearninglab (4) en el curso *L'art de debatre: els fonaments de la persuasió* organizado por UB-ICE en 2015. La duración total del debate fue de 22 minutos, distribuidos de la siguiente forma:



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

- 1) Introducción y explicación de las posiciones al jurado: 4 minutos (2 minutos para cada equipo);
- 2) Planificación de la estrategia: 1 minuto;
- 3) Refutación: 6 minutos (3 minutos para cada equipo);
- 4) Planificación de la estrategia: 1 minuto;
- 5) Debate libre: 6 minutos;
- 6) Planificación de la estrategia: 2 minutos;
- 7) Explicación de las conclusiones: 2 minutos (1 minuto para cada equipo).

El debate se realizó en el aula habitual de clase y se desarrolló con un control riguroso de los tiempos de participación de los equipos. Una de las dificultades a destacar fue la estructura del aula que, al tratarse de un aula convencional, no es adecuada para la correcta ubicación de los equipos. Este inconveniente no repercutió negativamente en el desarrollo del debate debido al escaso número de participantes. Al tratarse de un debate competitivo, el jurado evaluó las intervenciones y razonamientos de los equipos para decidir y justificar el veredicto. En las tres sesiones de debate realizadas se impuso la tesis de los equipos del SI, sin embargo, los equipos del NO destacaron por sus argumentos elaborados, por sus dotes de comunicación y por luchar por convencer hasta el último momento. En sentido negativo hay que destacar que en uno de los grupos un orador utilizó argumentos sin evidencias contrastadas para convencer al jurado; sin embargo, a pesar de sus grandes dotes comunicativas y su impresionante escenificación no consiguió sus objetivos y fue refutado fácilmente por el equipo contrario. Finalizado el debate, cada uno de los participantes preparó y entregó al profesor el resumen ejecutivo del debate. El resumen se preparó según un formato de preguntas concretas que los alumnos debían responder, siguiendo el siguiente esquema:

- 1) Resumen de la tesis del SI
- 2) Resumen de la tesis del NO
- 3) Principales desacuerdos entre los equipos
- 4) Puntos de acuerdo entre los equipos
- 5) Justificación de cuál ha sido el equipo más persuasivo
- 6) Otras posturas posibles sobre el tema del debate



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

- 7) Justificación de la opinión personal sobre el tema del debate
- 8) Justificar si ha cambiado la opinión personal después del debate

El análisis docente de los resultados del debate planteó una primera pregunta sobre las características de los alumnos participantes en el debate. Estos alumnos representaban aproximadamente la cuarta parte de los alumnos matriculados (24%). Para interpretar las motivaciones de dichos alumnos se estudiaron algunas variables como la nota media antes de participar en el debate en comparación con la nota media de todos los alumnos matriculados en la asignatura. Este análisis permitiría comprobar si se trataba de alumnos con buenas notas y con gran interés por la asignatura o alumnos que precisaban el incremento de nota (0,5 puntos) para aprobar. Cabe mencionar que la evaluación de la asignatura consistía en dos exámenes parciales (45% de la nota, cada uno), que eliminaban materia y que se podían recuperar y la evaluación de las prácticas de laboratorio (10% de la nota). Entre los 37 alumnos que escogieron participar en el debate 3 habían suspendido el primer parcial y uno había suspendido el segundo parcial, por tanto, un 10,8% de los alumnos participantes en el debate habían suspendido alguna parte de la asignatura. Todos ellos habían aprobado la recuperación, que fue previa al desarrollo del debate. En la Figura 2 se resumen las distribuciones de las notas preliminares de los alumnos que participaron en el debate (sin tener en cuenta el incremento de 0,5 puntos), la distribución de las notas finales de dichos alumnos (con el incremento de 0,5 puntos) y la distribución de notas de todos los alumnos matriculados en la asignatura. Considerando que la nota media de todos los alumnos matriculados fue 7,47 puntos, la nota media de los participantes en el debate fue 7,76 (antes del incremento de nota) y 8,26 su calificación final. Tal como se observa en la Figura 2, la proporción de notas altas (>9 puntos) es más elevada en los alumnos que participaron en el debate (10,8% sin considerar el incremento de nota frente a 4,5% del total de alumnos matriculados). En cambio, no hay alumnos de notas bajas (entre 5 y 6 puntos) entre los alumnos participantes en el debate (una vez consideradas las notas de la recuperación de los alumnos que habían suspendido alguna parte de la asignatura). Estos resultados indican que entre los alumnos que escogieron participar en el debate predominan los alumnos con buenas calificaciones. También se analizó la proporción de varones y mujeres, pero no se observaron diferencias significativas respecto al grupo de matriculados (29,7% varones en los participantes en el debate y 28,6% de varones en el grupo de alumnos matriculados).

El resultado de experiencia docente del debate competitivo en el aula fue muy positivo. La motivación de los alumnos fue muy superior a la esperada. Los alumnos destacaron su interés en participar en nuevas formas de aprendizaje, en equipos improvisados y con un trabajo previo realizado por la totalidad de los alumnos sin ninguna excepción. Los miembros del jurado demostraron un elevado nivel de madurez y sentido de la justicia, y destacaron los comportamientos éticamente correctos. El número de alumnos participantes permitió el



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

desarrollo ordenado del debate. Entre los comentarios y valoraciones realizados por los alumnos en el resumen ejecutivo cabe destacar la importancia de preparar y estudiar en profundidad un tema antes de discutirlo, la necesidad de escuchar activamente argumentos diversos para llegar a unas conclusiones, la variedad de factores que afectan a un problema general (socio-económicos, tecnológicos, éticos, etc.) y la necesidad de tenerlos en cuenta antes de juzgar o decidir. Aunque la mayoría de los alumnos participantes manifestaron en el resumen ejecutivo no haber cambiado su posición inicial respecto a la tesis del debate, algunos constataron haberse abierto a nuevos argumentos no contemplados con anterioridad y pidieron que el debate competitivo se consolidara como actividad de evaluación del aprendizaje de los alumnos en el plan docente de la asignatura en los próximos cursos académicos.

4.1. FIGURA O IMAGEN 1

¿QUÉ HACER PARA PARTICIPAR EN EL DEBATE?

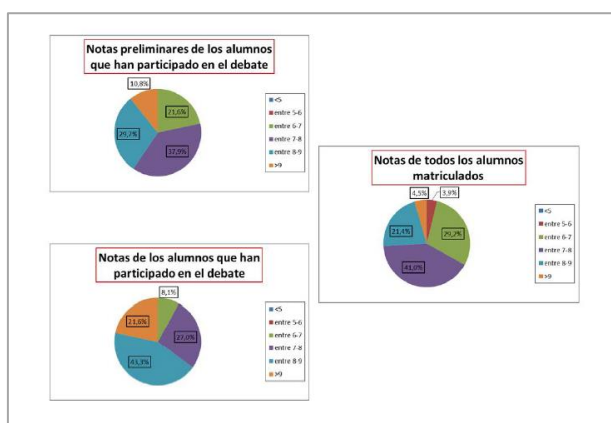
- 1.- Inscripción en el Campus Virtual, informando del deseo de participar en el debate.
- 2.- Aportar, a través del Campus Virtual, argumentos y evidencias a favor del SI y a favor del NO. Formato libre. Fecha límite: 17 de diciembre de 2015.
- 3.- Asistir a clase el lunes 21 de diciembre, en el horario que corresponde al grupo en el que se está matriculado.
- 4.- Entregar la ficha 3 (resumen ejecutivo) el día 20 de enero de 2016.

¿QUÉ HAREMOS EN CLASE?

- 1.- Distribuir, al azar, los grupos en función del número de participantes:
Grupo del SI, grupo del NO, jurado, moderador(es) y audiencia (si procede).
- 2.- Facilitar argumentos y evidencias a los grupos del SI y del NO.
- 3.- Los grupos del SI y del NO se distribuirán los roles, rápidamente. El grupo del jurado nombrará el portavoz.
- 4.- Inicio del debate (duración total: 22 minutos).
- 5.- Comentarios finales.

Captura de Se ha añadido

4.2. FIGURA O IMAGEN 2





IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bauer, O.F.(2003), Fundamentals of debate: theory and practice, Rockbrook Press, Omaha, Nebraska, 3rd.ed.

Park, J. (2009), The uses of Debate as a learning or assessment tool, University of Reading, UK, http://www.reading.ac.uk/web/FILES/cdotl/The_Use_of_Debates_as_a_Learning_Tool.pdf

Scott, S. (2008), Perception of Students'learning critical thinking through debate in a technology classroom: a case study, The Journal of Technology Studies, 10 (2), 115-119.

www.leadlearninglab.com