http://farmacia.ugr.es/ars/

## ARTICULO ORIGINAL

# Gestión y planificación farmacéutica de ABP. Metodología aplicada a través de trabajo en grupo

# Pharmaceutical management and planning: implementation of PBL. Methodology implemented through group work

Monedero-Perales MC, Muñoz-Fernández P, Álvarez-Fuentes J

Dpto Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Facultad de Farmacia c/ Profesor García González nº 2, 41012

Universidad de Sevilla

+34 954553805, +34 954556085, perales@us.es

#### **RESUMEN**

La implantación del EEES supone un importante reto para la docencia de numerosas universidades europeas y permite desarrollar iniciativas de innovación docente; esto es lo que en los últimos años se ha venido haciendo en diversas asignaturas de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla. En este sentido, la asignatura de Gestión y Planificación, por su carácter eminentemente práctico, está especialmente indicada para implementar diversas actividades de innovación docente, entre ellas, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). La estrategia docente consiste en el desarrollo en grupos reducidos de alumnos de un plan de marketing y/o merchandising en una oficina de farmacia concreta. Se pretende el desarrollo de cinco competencias genéricas: buscar información, trabajar en equipo, debatir en grupo y tomar decisiones, elaborar informes, y defender y debatir su trabajo en público. Desde la implantación generalizada de este tipo de actividad en el curso 2007/08 se comprueba una mayor implicación del alumno en la asignatura que se traduce en una mayor participación en el ABP, en el examen oficial, y en un mayor porcentaje de aprobados.

#### **ABSTRACT**

The implementation of the EHEA is an important challenge for the teaching of many universities in Europe and enables the development of innovative teaching initiatives; this is what in recent years has been doing in different subjects of the Faculty of Pharmacy, University of Seville. In this sense, the subject of Management and Planning, by its practical nature, is suited to implement various activities of educational innovation, including Problem Based Learning (PBL). The teaching strategy is the development in small groups of students in a marketing plan and/or merchandising in a specific pharmacy. The aim is the development of five generic skills: searching for information, teamwork, group discussions and decisions, prepare reports, and defend and discuss their work in public. Since the widespread deployment of this type of activity during 2007/08 is found greater involvement of students in the subject that translates into greater participation in PBL, in the official examination, and a better pass rate.

*PALABRAS CLAVE*: Aprendizaje basado en problemas, resultado del aprendizaje, rendimiento académico, innovación docente.

**KEYWORDS**: Problem-based learning, learning outcomes, academic performance, teaching innovation.

## INTRODUCCIÓN.

El entorno generado por la inminente implantación del EEES ha supuesto un reto en numerosas universidades europeas en cuanto a aspectos muy diversos. En el área de la docencia, este reto ha implicado que una buena parte del profesorado haya aprovechado la oportunidad ofertada por esta nueva concepción de la universidad para dar forma a muchas de las iniciativas que en la innovación docente se han ido llevando a cabo a lo largo de los años pero que, en la mayoría de las ocasiones, no habían sido plasmadas en estructuras formales.

La Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla ha comenzado la implantación progresiva del Grado en Farmacia<sup>1</sup> el curso académico 2008/09, en el cual la asignatura de Legislación y Gestión y Planificación (6 créditos) se encuentra en el primer cuatrimestre del 5º curso del grado (2012/13). En el anterior Plan de Estudios, de 2002 <sup>2</sup> la asignatura de Gestión y Planificación (3.5 créditos) se imparte en el segundo cuatrimestre del 3º curso, dentro del segundo ciclo de la licenciatura. Por último, en el Plan de Estudios de 1997 <sup>3</sup>, ya extinguido, dicha asignatura (3.5 créditos) estaba incluida en el 5º curso.

La asignatura de Gestión y Planificación es, por su carácter eminentemente práctico, una asignatura especialmente indicada para implantar diversas actividades de innovación docente que permitan al estudiante universitario superar algunos de los problemas que habitualmente se le achacan, como son cierto grado de apatía en el alumnado y la consecuente falta de desarrollo de determinadas habilidades necesarias para su desenvolvimiento académico, personal e, incluso a veces, profesional.

A fin de poner en marcha un plan de actuación sobre estos asuntos, la asignatura Gestión y Planificación Farmacéutica de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla ha venido desarrollando, durante varios cursos académicos, un cambio en su estrategia docente cuyo objetivo básico era intentar paliar, en la medida de lo posible, las carencias indicadas anteriormente. La estrategia consistió en el desarrollo, por parte de los alumnos y por medio de una actividad en grupos reducidos, de un plan de marketing y/o merchandising en una oficina de farmacia concreta.

Al principio, como en este tipo de experiencias, la participación del alumnado era reducida, pero año tras año se ha ido incrementando llegando a tener a más del 50% de los alumnos involucrados en este tipo de trabajos.

A su vez, estimamos que resulta fundamental reflexionar acerca de cualquier iniciativa en la docencia de una materia en particular con el objeto de que no se produzcan perturbaciones en el transcurso del año académico. En este sentido, el profesorado debe ser consciente de que la duración del curso es limitada, y que en él deben caber todas las actividades programadas respecto a las tareas docentes del alumno relativas a todas las materias. Si esto no se tiene en cuenta, se corre el riesgo de que una asignatura absorba los recursos del alumnado en detrimento de las demás, con el consiguiente fracaso académico de alumnado. No debemos dejar de pensar que todas las iniciativas que se lleven a cabo en las diversas materias que debe cursar el alumnado tendrán un reflejo no sólo en el desarrollo de competencias varias, sino también en sus expedientes académicos. Y esto será así tanto para los resultados positivos como para los negativos.

### METODOLOGÍA

Se ha diseñado una estrategia nueva con relación a conseguir una implicación más formal y eficaz del alumnado en su formación dentro del área de la gestión y Planificación Farmacéutica.

La iniciativa se ha estructurado sobre la base de conseguir que el alumno desarrolle cinco competencias genéricas de gran importancia para su posterior desenvolvimiento personal y profesional:

- (1) buscar información mediante un trabajo de campo, que implica la relación directa con profesionales de la farmacia comunitaria.
  - (2) trabajar en equipo
  - (3) debatir en grupo y tomar decisiones
- (4) elaborar informes de manera correcta, con proposiciones concretas y plan de evaluación de las mismas.
  - (5) defender y debatir su trabajo en público

El objetivo último consiste en que el alumno aborde una parte importante de la asignatura de manera que sea capaz de, una vez conocidos y dominados los conceptos teóricos de la materia, poder realizar un abordaje práctico de la misma.

Para ello deberán, trabajando en equipo, recabar y manejar la información necesaria para ser capaces entre todos de plantear, estructurar y resolver un caso real de marketing y/o merchandising en el campo de la Gestión y Planificación Farmacéutica.

Cada grupo de trabajo estará coordinado por un alumno elegido entre ellos, que actuará en calidad de portavoz de grupo.

Habida cuenta que, al comenzar el trabajo, la información que requieren para su abordaje aún no ha sido expuesto en clase, deberán ir buscando dicha información por sus medios para establecer cuáles son los conocimientos de los que disponen y cuáles necesitan localizar para

poder establecer su estrategia de actuación.

Con el objetivo de compatibilizar esta actividad con la totalidad del trabajo que debe abordar el alumno durante el curso académico, se han tenido en consideración, para este curso académico 2009/10, los siguientes condicionantes:

- l primer día de clase el profesor expone con claridad el plan de trabajo y las fechas más importantes a tener en cuenta para el desarrollo del mismo.
- Un 8% del tiempo dedicado a clases magistrales (25 horas) se dedica a llevar a cabo esta iniciativa. De esta forma, la actividad se realiza podrá realizar en la franja horaria y en el aula asignada a esta asignatura. Estimamos que esto es lo que posibilita la compatibilidad con la totalidad de las actividades involucradas en el curso académico.
- A fin de formalizar el proceso, se hará entrega de un formulario normalizado para la entrega de los informes

### Resultados y Discusión.

La implantación del Aprendizaje Basado en Problemas se realiza de forma generalizada en todos los grupos de la asignatura desde el curso académico 2007/08, anteriormente algún profesor de la asignatura llevó a cabo la actividad en su grupo de manera particular, pero fue a partir del curso indicado cuando todos los alumnos matriculados en la asignatura pueden realizar dicha actividad independientemente del grupo en que se encuentren matriculados.

Además desde el curso 2008/09 esta metodología queda encuadrada en la Experiencia Piloto que la Facultad de Farmacia está llevando a cabo para la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior.

Desde un punto de vista global, el número total de alumnos matriculados en la asignatura es bastante constante, ya que en los tres últimos cursos académicos, 2007/08, 2008/09 y 2009/10 ha oscilado entre 350 y 314 alumnos.

De ellos, el porcentaje medio de alumnos que no se presentaron a la convocatoria de evaluación de la asignatura (NP) en la etapa previa a la implantación del ABP fue del 31 %, y el nº de alumnos que aprobaban la asignatura en la convocatoria de junio fue del 45 % (figura 1).

Luego, una vez que se implanta la nueva metodología de forma generalizada, en sólo dos cursos académicos (tabla 1), se observa como el nº de no presentados disminuye paulatinamente hasta alcanzar un 25 %, mientras que el nº de aprobados en primera convocatoria se incrementa hasta un 63%. Estos datos parecen confirmar una mayor implicación del alumno en la asignatura así como un mejor rendimiento académico (Figura 1).

A partir de los datos recogidos en la tabla 1, también podemos analizar los datos separando a los alumnos en dos grupos, aquellos que realizan el ABP y los que no. Los resultados

obtenidos tras este estudio son aún más concluyentes.

El porcentaje de alumnos que se apuntan a realizar la actividad va aumentando con el avance de los cursos académicos, alcanzando en el presente curso 09/10, el tercer curso que se desarrollan los ABP, la cifra del 70% de los alumnos matriculados.

En el grupo de alumnos que realizan el ABP durante el desarrollo del curso, se observa claramente una tendencia muy positiva desde el punto de vista del rendimiento académico: disminuye el nº de no presentados (NP) hasta valores del 5%, y aumenta el porcentaje de aprobados en la convocatoria de junio hasta el 82% (tabla 1).

Tabla 1. Porcentajes de alumnos de la asignatura de Gestión y Planificación.

	07.08	08.09	09.10
N° TOTAL	350,00	335,00	314,00
NP NP	29,20	25,00	<u> </u>
SUSPENSO	21,17	11,88	
APROBADO	49,64	63,13	
ALUMNOS ABP	66,42	61,88	69,33
NP	14,29	5,05	
SUSPENSO	21,98	12,12	
APROBADO	63,74	82,83	
ALUMNOS NO ABP	33,58	38,13	30,7
NP	58,70	57,38	
SUSPENSO	19,57	11,48	
APROBADO	21,74	31,15	
REPETIDORES	34,31	18,75	21,4
NP	65,69	60,00	
SUSPENSO	12,77	13,33	
APROBADO	21,28	26,67	
REPETIDORES ABP	14,89	20,00	34,33
NP	28,57	0,00	
SUSPENSO	0,00	0,00	
APROBADO	71,43	100,00	
REPETIDORES NO ABP	85,11	80,00	65,67
NP	72,50	75,00	
SUSPENSO	15,00	16,67	
APROBADO	12,50	8,33	

Figura 1. Resultados del rendimiento académico de los alumnos de la asignatura de Gestión y Planificación antes y después de la implantación de la actividad ABP.

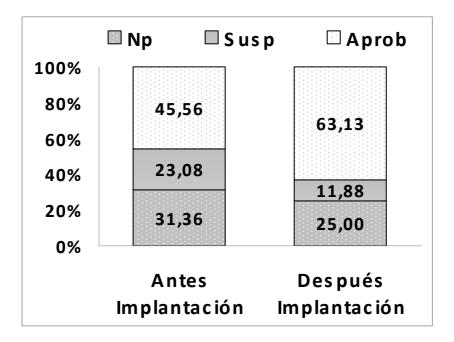


Figura 2. Resultados del rendimiento académico de los alumnos de la asignatura de Gestión y Planificación durante los dos cursos de implantación de la actividad ABP.

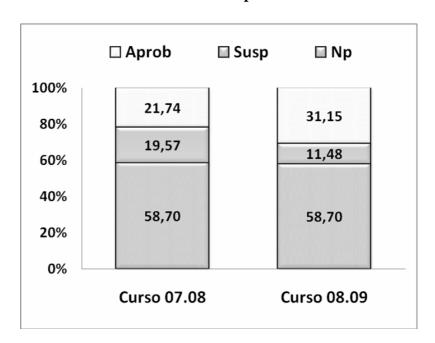
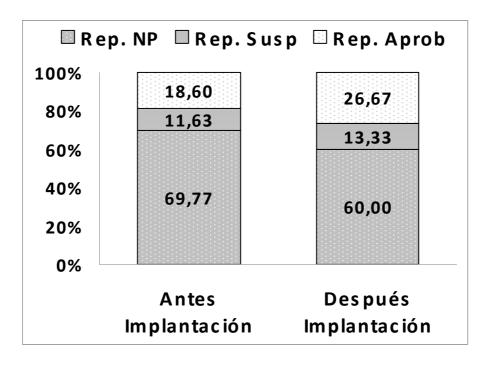


Figura 3. Resultados del rendimiento académico de los alumnos repetidores de la asignatura de Gestión y Planificación antes y después de la implantación de la actividad ABP.



# **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Grado en Farmacia. Plan 2009. comisión Mixta AGAE-ANECA de 2 de julio de 2009
- 2. Resolución de 25 de junio de 2002, de la Universidad de Sevilla, por la que se ordena la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Licenciado en Farmacia al Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre.
- 3. Resolución de 9 de octubre de 1997, de la Universidad de Sevilla, por la que se ordena la publicación de la adaptación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Licenciado en Farmacia