

**SIMULACIÓN DE DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS COMO
RECURSO FORMATIVO EN LA DOCENCIA DE FARMACOLOGÍA
Y FARMACIA CLINICA**

**Ferrándiz, ML.; Ubeda, A.; Recio, MC.; Noguera, MA.; Amigó, M. ;
D'Ocón, P.; Ivorra, MD.**

Departament de Farmacologia. Facultat de Farmacia. Universitat de València.
Avda. Vicent Andres Estelles sn. 46100 Burjassot.

Luisa.ferrandiz@uv.es

Rebut: maig de 2006. Acceptat: desembre de 2006

ABSTRACT

The objective of this paper is to describe a practical activity based in “dispensation simulation in a community pharmacy”, and to analyse the degree of proficiency and abilities acquired by the 4th year students of Pharmacy, addressed to the development of their future professional activity in Pharmaceutical Care. The activity is divided in two sessions, in the first one the students are asked to design a guided protocol for the rational dispensation, and then a medicine is assigned to each group of student. They must collect the information to allow them to meet patients' drug-related needs in several clinic situations. The second session is based in the performance of the dispensing process with different pharmaceutical forms to different patients. The student must assess/detect the type of basic information for the patients (advices of use and application) and how to give them this information with an accessible language using the medicine ascribed to them in the first session as a model. This activity allows the teacher to evaluate the students' ability to apply the knowledge about use of medication and also to communicate with the patient. Most of the students rate this activity as good or excellent. We thus consider that this simulation-based learning allows the student to realize how to develop a future correct dispensation process.

KEY WORDS: Dispensation, Information of medicines, Pharmaceutical Care

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es describir la actividad práctica de “simulación de dispensación activa” y analizar la formación y adquisición de habilidades por parte del estudiante de Farmacia de cara al desarrollo de su actividad profesional dentro de la Atención Farmacéutica. Esta actividad se desarrolla en dos sesiones prácticas. En la 1ª sesión, se realiza el diseño de un protocolo para una correcta dispensación activa y se asigna una especialidad farmacéutica. El estudiante debe hacer el análisis y la búsqueda de la información necesaria. En la 2ª sesión se hace el desarrollo de la simulación contemplando pacientes con diferentes casuísticas. El estudiante debe abordar los aspectos básicos que el paciente debe conocer y dar la información necesaria en un lenguaje adecuado, así como consejos de uso y aplicación. También debe ser capaz de resolver las dudas planteadas por el paciente y detectar posibles problemas relacionados con la medicación. En esta simulación el profesor valora tanto los conocimientos adquiridos sobre la especialidad farmacéutica a dispensar, como las habilidades de comunicación con el paciente. Los estudiantes valoran muy positivamente esta actividad práctica. Los profesores la consideramos muy formativa ya que el estudiante se concienza y desarrolla las habilidades y capacidades necesarias para la correcta dispensación.

PALABRAS CLAVE: Dispensación, Información de Medicamentos, Atención Farmacéutica

INTRODUCCIÓN

Con la implantación del nuevo plan de estudios en la Facultat de Farmacia de la Universitat de València (BOE, 1998) y ante la demanda social de la formación en Atención Farmacéutica por parte de los profesionales farmacéuticos, nos planteamos iniciar la docencia de esta materia dentro del programa de la asignatura troncal de 4º curso *Farmacología y Farmacia Clínica*, asignándole 1,5 créditos teóricos y 2,5 créditos prácticos.

La docencia práctica de esta materia se estructura en seis sesiones donde se desarrollan los siguientes temas: valoración de la calidad de ensayos clínicos, farmacovigilancia: elaboración

de una tarjeta amarilla, información de nuevos medicamentos, **dispensación activa**, consulta de bases de datos de medicamentos, análisis de prospectos de medicamentos y seguimiento farmacoterapéutico personalizado.

De toda la docencia práctica de esta asignatura se ha considerado oportuno analizar con mayor detalle las actividades desarrolladas en torno a la dispensación activa, siendo ésta una de las competencias profesionales que debe adquirir el futuro farmacéutico. Según el Consenso sobre Atención Farmacéutica (Dirección General de Farmacia, Ministerio de Sanidad y Consumo, 2001) entre las actividades a realizar por el farmacéutico orientadas al paciente se encuentra la dispensación (Figura 1). La dispensación, en el ámbito de la Atención Farmacéutica, es la actividad asistencial (el paciente es el eje de la actuación profesional) más tradicional dentro de las funciones del farmacéutico, en su quehacer diario como experto del medicamento (Eyaralar, 2004).

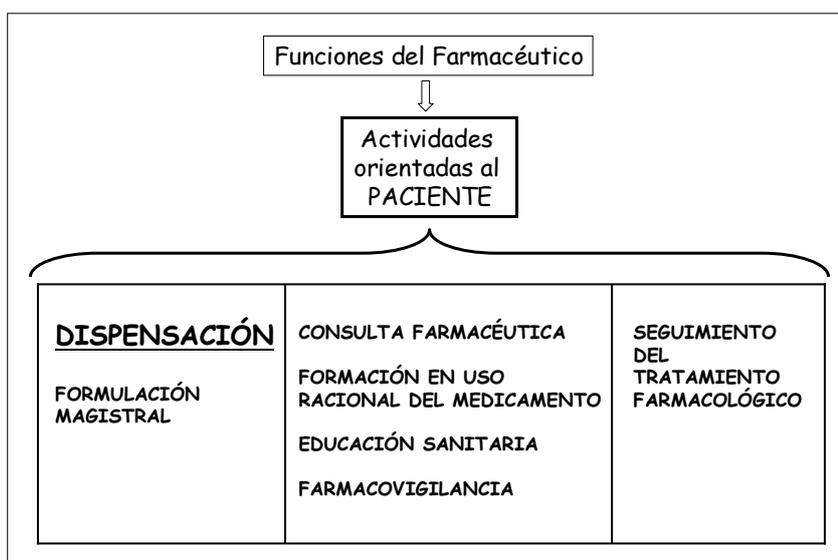


Figura 1. Funciones del farmacéutico orientadas al paciente. (Modificada del Documento de Consenso sobre Atención Farmacéutica, 2001).

Los objetivos de esta dispensación activa son:

- entregar el medicamento en condiciones óptimas, según la normativa legal vigente.
- proteger al paciente frente a la aparición de resultados negativos de la medicación o problemas relacionados con el medicamento.

Por ello, la sistemática de actuación ha de servir como:

- fuente de información para el paciente sobre la medicación que va a utilizar.

- filtro para la detección de situaciones en las que hay un riesgo de sufrir problemas relacionados con los medicamentos.
- fuente de información para el farmacéutico, a partir de la cual tome la decisión más beneficiosa para el paciente (Figura 2)



Figura 2. Objetivos de la dispensación activa

Las competencias profesionales no provienen sólo de la consecución de un currículo formal, sino de un ejercicio de aplicación de los conocimientos en situaciones críticas, lo que las hace inseparables de la acción, pero que para ser desarrolladas necesitan conocimientos (Esteve, 1999). La adquisición de competencias es un proceso que no se evidencia en la acumulación de credenciales sino en la demostración de una capacidad de desempeño en situaciones problemáticas específicas.

La formación universitaria debe permitir al alumno aprovechar todo su potencial y debe ser un vehículo fundamental para su desarrollo personal y profesional. Una premisa importante para que esto se produzca, es que el aula se convierta en un auténtico lugar de encuentro, donde el comportamiento del alumno se caracterice por el esfuerzo, la responsabilidad, el afán de aprender y el entusiasmo por el trabajo, todo ello al servicio del desarrollo de su creatividad y de su capacidad para resolver problemas. En última instancia, se trata de despertar la motivación intrínseca en el alumno. Una segunda premisa, sin la cual la primera no puede cumplirse, es la necesaria presencia de profesores con ilusión, entusiasmo, creatividad y espíritu emprendedor, dispuestos a construir y poner en práctica una metodología activa que favorezca el desarrollo integral del alumno. Así, el "role-playing" pedagógico se constituye en un poderoso instrumento de intervención, desarrollo y formación para todos los profesionales que trabajan con grupos en

las áreas de la salud y la docencia (López-Barberá y Población, 2000).

Por todo ello, el objetivo de este trabajo es describir la actividad práctica de simulación de dispensación activa y analizar como contribuye dicha actividad en el proceso de formación y adquisición de habilidades por parte del estudiante de Farmacia, de cara al desarrollo de su futura actividad profesional.

METODOLOGÍA

Se ha realizado un estudio observacional, descriptivo con los alumnos de 4º Curso de Farmacia durante los meses de Febrero a Abril de 2005 y 2006.

La actividad formativa se desarrolla en dos sesiones prácticas (Figura 3):

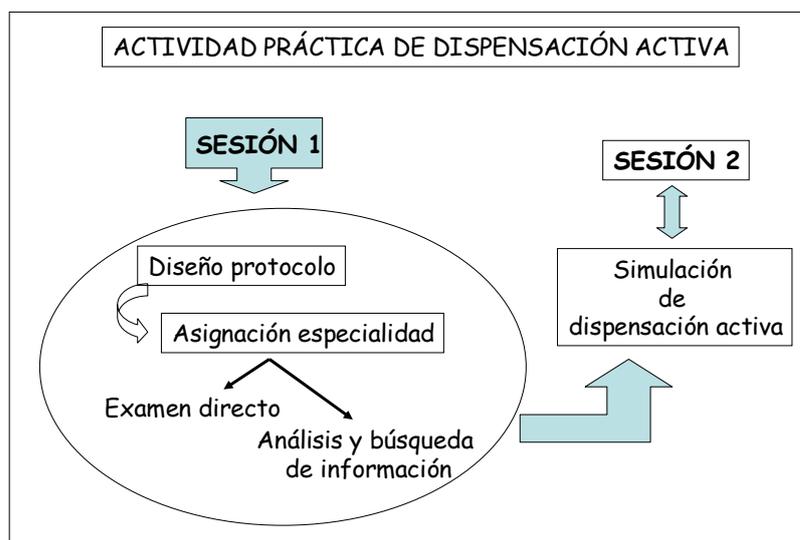


Figura 3. Descripción de la organización didáctica de las sesiones prácticas sobre dispensación activa.

- En la primera sesión, se promueve el diseño, por parte de los estudiantes, de un protocolo para la realización de una correcta dispensación activa, que se analiza y completa en una discusión en grupo. Se asigna una especialidad farmacéutica a cada pareja de estudiantes, sobre la que tienen que realizar la dispensación. Los estudiantes analizan y recopilan la información necesaria, además de tener contacto directo con dicha especialidad farmacéutica para poder conocer con detalle su forma farmacéutica.
- En la segunda sesión, se realiza la simulación de dispensación activa. El profesor y los estudiantes comentan y valoran la capacidad de comunicación y la información

aportada al supuesto paciente, así como la destreza en la resolución de dudas planteadas por el paciente.

Con la utilización de este método docente, nos planteamos como objetivo que el estudiante adquiriera una serie de conocimientos, competencias y habilidades como son:

- ampliar y reforzar conocimientos farmacológicos,
- aplicar dichos conocimientos a la práctica profesional,
- desarrollar habilidades en el manejo de fuentes de información, así como la capacidad de encontrar información de forma sistemática, de analizarla, evaluarla, y sintetizarla,
- desarrollar la capacidad de tomar decisiones documentadas y defendibles,
- favorecer las ideas críticas y autocríticas, así como la capacidad de raciocinio,
- promover el uso racional del medicamento y ,
- motivar hacia la necesidad de una formación continuada en la materia.

Al finalizar las prácticas, los estudiantes valoran la formación y las capacidades adquiridas mediante un cuestionario dirigido a obtener datos sobre:

- 1.- Interés de la actividad
- 2.- Conocimientos adquiridos.
- 3.- Adecuación de la metodología

Los resultados de dichas encuestas se analizaron mediante el programa informático SPSS.

Los profesores evalúan también la actividad realizada, haciendo especial hincapié en la adecuación de la metodología a los objetivos planteados. Los profesores se hacen eco de las dificultades más frecuentes con las que se encuentran los estudiantes, las analizan en discusiones de grupo y plantean posibles estrategias pedagógicas para superarlas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La práctica de la Atención Farmacéutica surge como respuesta al incremento de fallos producidos con la farmacoterapia, y por la creciente demanda de información e interés social respecto a los temas relacionados con la salud.

En los últimos 7 años, según el Informe del Consejo General de Farmacéuticos “Valoración del consejo sanitario de las Oficinas de Farmacia”, el número de visitas a las farmacias se ha

incrementado en un 21%. Se reconoce que en la actuación del farmacéutico siempre prevalece la recomendación más favorable para el estado de salud de los pacientes, y por eso depositan en él su confianza. También especifica que las actividades profesionales más habituales y conocidas por la sociedad son las relacionadas con la dispensación de medicamentos (sobre pautas /formas de administración de los medicamentos) y con el medicamento más adecuado (sin prescripción médica) para una dolencia concreta (Eyaralar, 2004).

La Ley 25/1990 del Medicamento, cuando habla del uso racional de medicamentos en la Atención Primaria a la salud dice: “Se consideran funciones que garantizan el uso racional de los medicamentos....: La dispensación de medicamentos a los pacientes por un farmacéutico o bajo su supervisión, con plena responsabilidad profesional y de acuerdo con la prescripción, o según las orientaciones de la ciencia y el arte farmacéutico en el caso de los autorizados sin receta, informándoles e instruyéndoles sobre su correcta utilización.” (BOE, 1990).

Por otro lado, la Ley 16/1997 de Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia dice que en las oficinas de farmacia se dispensan los medicamentos a los pacientes, aconsejando e informando sobre su utilización (BOE, 1997).

En el documento de Consenso del Ministerio de Sanidad y Consumo del año 2001, se indica que “además de la entrega del medicamento, este acto único de dispensación debe servir como fuente de información para los pacientes sobre la medicación que van a utilizar” (Dirección General de Farmacia, Ministerio de Sanidad y Consumo, 2001). Se indica también: “El farmacéutico verificará sistemáticamente al menos que:

- 1.- El paciente conoce el objetivo del tratamiento.
- 2.- El paciente sabe la forma de administración correcta del medicamento.
- 3.- Con la información disponible en ese momento, el medicamento no es inadecuado para ese paciente.”

En la actividad práctica de “simulación de dispensación activa”, el estudiante maneja fuentes de información sobre medicamentos, analiza la inteligibilidad del prospecto para el paciente y los aspectos que debe considerar para la correcta dispensación activa. En esta práctica, se asume que el paciente no siempre conoce los aspectos básicos sobre la medicación que se le ha prescrito. El futuro farmacéutico se plantea cual es la información principal que debe conocer el paciente sobre su medicación y como debe comunicarla.

En la primera sesión, los estudiantes plantean un protocolo de dispensación activa que se analiza

y completa en la discusión en grupo (Figura 4) y que les sirve de base para el ejercicio de simulación de la segunda sesión.

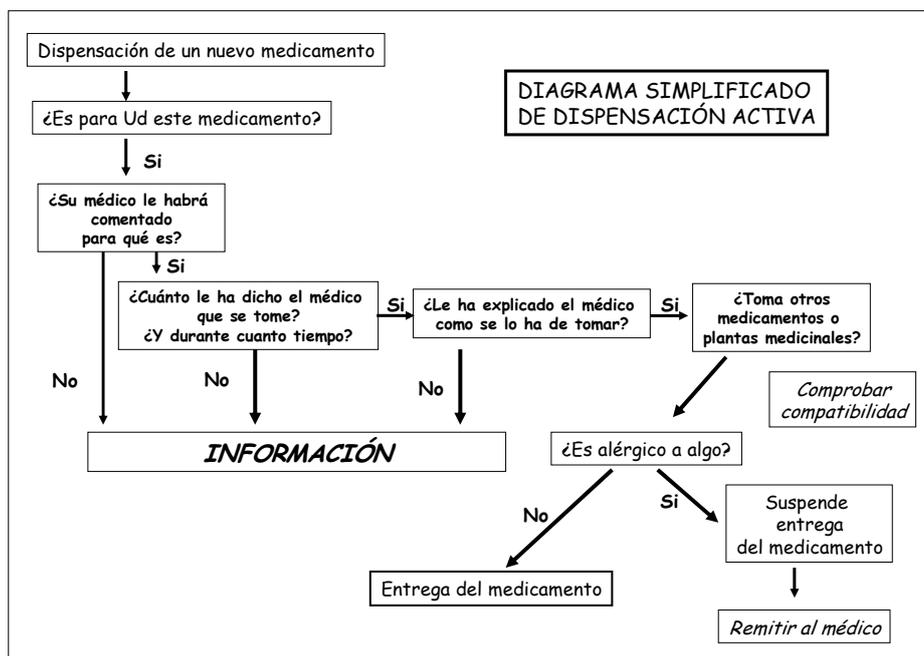


Figura 4. Protocolo simplificado de dispensación activa, suponiendo que fuera un medicamento nuevo y para la persona que lo solicita.

El examen directo de las especialidades farmacéuticas que se usan en la simulación, permite al estudiante poner en práctica los consejos de uso y aplicación que previamente ha elaborado. Este ejercicio aborda desde formas farmacéuticas de fácil manejo para el paciente hasta formas complejas (inhaladores, parches, gotas oftálmicas, etc.) (OMS, 1998; García de Bicuña-Landa, 2004 y 2006).

El estudiante, durante el proceso de simulación, debe ser capaz de dispensar en situaciones en las que los pacientes presentan distintas características fisiológicas y/o patológicas (embarazo, niños, diabetes, hipertensión,...), resolviendo las dudas que podrían ser más frecuentes. En esta simulación el profesor valora tanto los conocimientos adquiridos sobre la especialidad farmacéutica a dispensar como las habilidades de comunicación con el paciente.

Numerosos autores destacan la importancia de que el farmacéutico, en su ejercicio profesional, presente buena disposición, tenga paciencia y accesibilidad, además de manejar técnicas sencillas de comunicación y explicación para ser capaz de transmitir la información necesaria en el menor tiempo posible (García de Bicuña-Landa, 2006).

Con el objeto de analizar la valoración por parte de los estudiantes, se les instó a que, de forma

voluntaria, cumplimentaran una encuesta al finalizar las prácticas de Farmacia Clínica.

Figura 5A. Valoración del interés de la práctica de dispensación activa

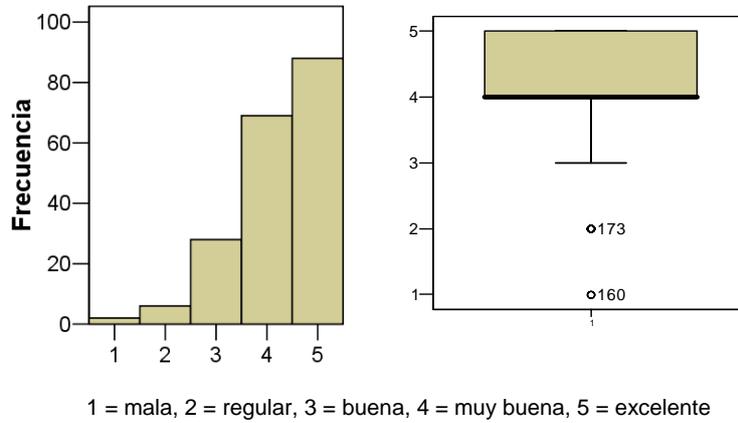


Figura 5B. Valoración de los conocimientos adquiridos en la práctica de dispensación activa

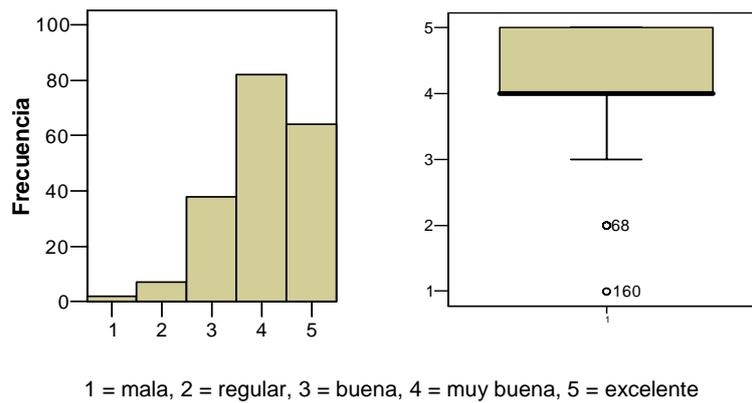


Figura 5C. Valoración de la metodología y desarrollo de la práctica de dispensación activa

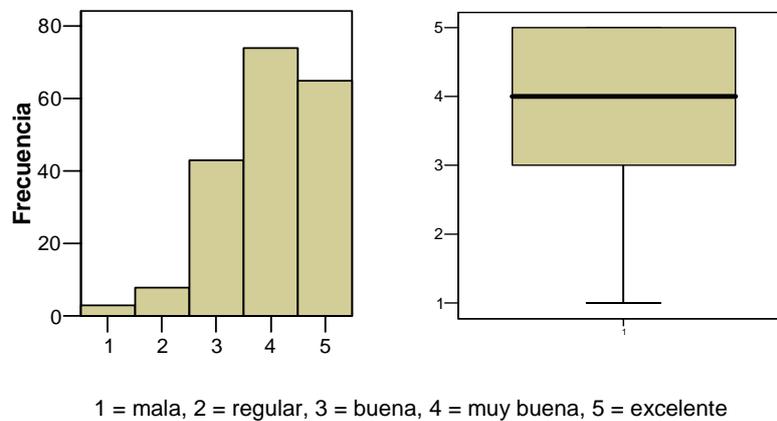


Figura 5. Datos sobre el interés de la actividad práctica de dispensación activa, según los

resultados de la encuesta cumplimentada por los estudiantes.

De los alumnos matriculados en los cursos académicos 2004-05 y 2005-06 se recogieron **196** encuestas. La encuesta contenía preguntas sobre distintos aspectos de todas las sesiones prácticas. Analizando los datos correspondientes a las sesiones sobre dispensación activa, se infiere que los estudiantes valoran muy positivamente tanto el manejo de fuentes de información como la importancia de asegurar que el paciente tenga la suficiente información para conseguir el uso adecuado del medicamento. Como se observa en la Figura 5A, un porcentaje del 81,5% valora el interés de esta actividad práctica en dispensación como muy buena o excelente, y si consideramos en conjunto los estudiantes que manifiestan una opinión positiva, el porcentaje asciende al 95%. La Figura 5B muestra que el 94% de los estudiantes tienen una opinión positiva respecto a los conocimientos adquiridos en el desarrollo de esta práctica y de ellos, un 75% manifiesta una opinión muy buena o excelente. Por último, en la cuestión relativa a la metodología empleada (método "role playing"), las opiniones no son tan unánimes y, como se observa en la Figura 5C, el diagrama de caja muestra una dispersión de opiniones mayor que en los otros casos. Aún así, el 94% de los estudiantes valora positivamente la metodología empleada.

En cuanto a la evaluación continua realizada por los profesores, destaca la coincidencia en una serie de dificultades que se aprecian en los diferentes grupos de prácticas:

1. Dificultad para simular el papel de farmacéutico en su ejercicio profesional
2. Dificultad para utilizar un lenguaje adecuado:
 - algunos estudiantes utilizan un lenguaje muy técnico, prácticamente igual al utilizado en los catálogos y prospectos.
 - otros, utilizan un lenguaje excesivamente coloquial y, en ocasiones, poco preciso o riguroso con la información.
3. Falta de recursos para enfrentarse a una situación problemática no prevista
4. Dificultad para integrar los conocimientos teóricos con la práctica
5. Muchos de ellos someten al paciente a un interrogatorio excesivamente exhaustivo, sin demostrar tener criterio para discriminar las preguntas adecuadas para cada situación.

Del análisis de los profesores sobre las dificultades que más frecuentemente encuentran los estudiantes, se deduce que el método pedagógico les es desconocido y les impone cierto respeto y miedo al ridículo, especialmente al principio de la sesión práctica. En los grupos en los que el profesor consigue una mayor motivación y desinhibición por parte de los estudiantes, se

constata claramente un resultado mejor. También se aprecia una buena implicación e interés de los estudiantes, pues preparan exhaustivamente toda la documentación necesaria para poder resolver, al menos en teoría, cualquier duda que les plantee el supuesto paciente. Otro problema señalado por los profesores, y que tiene difícil solución, es la limitación de tiempo inherente a la organización del curso y que no permite repetir este tipo de sesión práctica con los mismos estudiantes para poder observar su evolución.

Entre las posibles estrategias a aplicar en el próximo curso para superar alguna de estas dificultades están: facilitarles, en la primera sesión, un pequeño listado con las dudas más frecuentes de los pacientes; preparar alguno de los otros temas de las prácticas de Farmacia Clínica aplicando el “role-playing” como método pedagógico; simular entrevistas paciente-farmacéutico entre los estudiantes, resaltando los puntos más importantes de dicha entrevista para el caso de un paciente concreto; facilitarles un proceso de autoevaluación, para que sean conscientes de los fallos que cada uno ha cometido y propongan posibles soluciones.

CONCLUSIONES

A pesar de las dificultades encontradas, creemos que la actividad práctica de la dispensación activa es muy interesante y formativa para los estudiantes y, en cierta manera también, un reto para el profesorado. Las encuestas realizadas a los estudiantes valoran muy positivamente tanto el manejo de bases de datos de medicamentos como la importancia de enfrentarse a un ejercicio práctico de una correcta dispensación activa. Los estudiantes se conciencian de la importancia que tiene, para alcanzar los objetivos de la farmacoterapia, asegurarse de que el paciente tiene la suficiente información para conseguir el uso adecuado del medicamento.

Los profesores consideramos esta actividad muy didáctica, ya que el estudiante practica las habilidades y capacidades necesarias para la correcta dispensación. Además reafirma el papel del farmacéutico como experto del medicamento, cercano al paciente al que informa como personal sanitario cualificado.

REFERENCIAS

- Consenso sobre Atención Farmacéutica. (2001) Madrid: Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Ministerios de Sanidad y Consumo.
- Esteve, N., (1999) “Competencias y desarrollo profesional”. *Educ. Med.* 2, pp. 66-69.
- Eyaralar, MT., (2004) “Análisis de la dispensación en pacientes que inician tratamiento”.

Seguim. Farmacoter. 2, pp. 6-12.

- Garcia de Bicuña-Landa B., (2004) “Especialidades farmacéuticas complejas”. Editorial Borja Garcia de Bikuña Landa, España.
 - Garcia de Bicuña-Landa B., (2006) “Preguntas y respuestas sobre las EFC: conocimiento, responsabilidad y habilidad” *Aula de la Farmacia*. 23, pp. 56-61
 - Ley 16/1997, de 25 de abril, de Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia.
 - Ley 25/1990, de 20 de diciembre, del Medicamento.
 - López-Barberá, E. y P. Población, (2000). “Introducción al Role-Playing pedagógico”. Editorial Desclée de Brouwer.
 - Organización Mundial de la Salud. (1998). Guía de la buena prescripción.
 - Plan de estudios de la Licenciatura de Farmacia. Universitat de València. BOE, Miércoles 18 de Noviembre de 1998.
-