

Original

# Competencias y contenidos comunes de salud pública del grado en farmacia de las universidades españolas



Blanca Lumbreras<sup>a,b,\*</sup>, María Carmen Davó-Blanes<sup>c</sup>, Carmen Vives-Cases<sup>b,c</sup>, Félix Bosch<sup>d</sup> y Grupo de la 1<sup>a</sup> Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública en el Grado de Farmacia<sup>1</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España

<sup>b</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública, España

<sup>c</sup> Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia, Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Alicante, Alicante, España

<sup>d</sup> Fundación Dr. Antonio Esteve, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 16 de mayo de 2014

Aceptado el 15 de julio de 2014

On-line el 17 de septiembre de 2014

*Palabras clave:*

Salud pública

Farmacia

Competencias profesionales

## R E S U M E N

**Objetivo:** Consensuar competencias profesionales de salud pública del/de la egresado/a en farmacia y los contenidos básicos que debe incluir la materia de salud pública según el criterio de un grupo docente de salud pública del grado en farmacia procedente de distintas universidades públicas y privadas de España.

**Métodos:** 1<sup>ª</sup> Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública del Grado en Farmacia, que tuvo lugar en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid los días 19 y 20 de noviembre de 2013, en la que participaron 17 profesores/as. Los/las participantes disponían de sus propios programas docentes y de dos estudios previos sobre competencias profesionales en salud pública, para analizar las competencias y contenidos de salud pública del grado en farmacia. Se realizaron grupos de trabajo y se compartieron los resultados.

**Resultados:** El mayor número de competencias fundamentales identificadas se corresponden con actividades de las funciones «Valorar las necesidades de salud de la población» y «Desarrollar políticas de salud». El programa final incluye contenidos básicos organizados en ocho bloques: Concepto de salud pública, Demografía sanitaria, Método epidemiológico, Medio ambiente y salud, Seguridad alimentaria, Epidemiología de los principales problemas de salud, Promoción y educación para la salud, y Planificación y gestión sanitaria.

**Conclusiones:** La representación de prácticamente todas las facultades que imparten el grado en farmacia en España, y el consenso alcanzado en la descripción de competencias y contenidos, constituyen una base para unificar criterios que garanticen la mejora de la calidad docente y formativa.

© 2014 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Public health competencies and contents in pharmacy degree programs in Spanish universities

### A B S T R A C T

**Objective:** To identify public health core competencies and contents in pharmacy degrees at a meeting of public health lecturers in pharmacy degrees from various public and private universities.

**Methods:** The first Meeting of the Forum of University Teaching Staff in Pharmacy Degrees was held at the Faculty of Medicine in the Complutense University, Madrid, Spain on the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> of November

*Keywords:*

Public health

Pharmacy

Professional competencies

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [blumbreras@umh.es](mailto:blumbreras@umh.es) (B. Lumbreras).

<sup>1</sup> Grupo de la 1<sup>a</sup> Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública en el Grado de Farmacia: Ángeles Arias Rodríguez (Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de La Laguna, Tenerife), Paloma Astasio Arbiza (Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Complutense de Madrid, Madrid), Gema Blázquez Abellán (Facultad de Farmacia, Universidad de Castilla-La Mancha, Albacete), Francisco Caamaño Isorna (Área de Medicina Preventiva, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña), Miguel Espigares García (Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada, Granada), Miriam Fuentes Almendras (Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Barcelona, Barcelona), Isabel A. Martín Antoniano (Medicina Preventiva y Salud Pública, Departamento de Ciencias Médicas Clínicas, Facultad de Medicina USP-CEU, Madrid), M<sup>ª</sup> Isabel Martínez Martínez (Departamento Farmacia, Universidad Cardenal Herrera, Moncada, Valencia), Ramona Mateos Campos (Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Salamanca, Salamanca), Lidia Mínguez Alarcón (Área de Medicina Preventiva y Salud Pública-Ciencias Sociosanitarias, Universidad de Murcia, Murcia), María M. Morales Suárez-Varela y Agustín Llopis González (Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Valencia, Valencia), Paloma Ortega Molina y Juana M<sup>ª</sup> Santos Sancho (Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Complutense de Madrid).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.07.010>

0213-9111/© 2014 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

2013. The meeting was attended by 17 lecturers. Participants brought their own teaching programs and were given two previous studies on public health competencies for analysis of public health contents and competencies in pharmacy degrees. Working groups were formed and the results were shared.

**Results:** The highest number of core competencies was identified in the following functions: "Assessment of the population's health needs" and "Developing health policies". The final program included basic contents organized into 8 units: Concept of Public Health, Demography, Epidemiological Method, Environment and Health, Food Safety, Epidemiology of Major Health Problems, Health Promotion and Education, and Health Planning and Management.

**Conclusions:** Representation of almost all the Spanish Pharmacy Faculties and the consensus reached in the description of competences and program contents will greatly improve the quality of teaching in this area.

© 2014 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)<sup>1</sup> supuso una oportunidad para revisar los planes de estudio existentes y poder coordinar los contenidos de las diversas titulaciones. El diseño de un nuevo grado requiere el análisis de las necesidades sociales a las que satisface la titulación, la definición de perfiles académicos y profesionales, la traducción a resultados de aprendizaje deseados (es decir, las competencias genéricas y específicas) y su traslado al contenido y la estructura de cada uno de los planes de estudios<sup>2-4</sup>.

En el caso del grado en farmacia, el *Libro blanco* editado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)<sup>5</sup> como guía para la adaptación del título al EEES establece competencias de salud pública como parte integrante de la formación del/de la futuro/a farmacéutico/a. Para ello se basa en la *Ley 44/2003 de ordenación de las profesiones sanitarias*<sup>6</sup>, que reconoce en su artículo 2.2.a) a la farmacia como profesión sanitaria de nivel licenciado/a, compitiéndole las «actividades dirigidas a la producción, conservación y dispensación de los medicamentos, así como la colaboración en los procesos analíticos, farmacoterapéuticos y de vigilancia de la salud pública» (artículo 6.2 b). Las competencias profesionales relacionadas con el entorno del medicamento vienen también claramente explicitadas en la *Directiva Comunitaria 85/432 CEE*<sup>7</sup>: «Competencia en salud pública, educación sanitaria y de los análisis relacionados con la salud, necesarios en materia de ejercicio de las actividades farmacéuticas». También las directrices generales propias conducentes a la obtención del título oficial de licenciado en farmacia de 1990 (basadas en el *Real Decreto 1464/1990 de 26 de Octubre*<sup>8</sup>) reconocen en su anexo, al final de la consideración primera, las competencias propias del/de la farmacéutico/a: «Asimismo, se proporcionarán los conocimientos de salud pública, educación sanitaria y de los análisis relacionados con la salud, necesarios en materia de ejercicio de las actividades farmacéuticas». Con el objetivo de alcanzar dichas competencias, el *Libro blanco* para el grado en farmacia incluye, dentro del módulo VI de *Legislación y farmacia social*, la materia de salud pública. A partir de esta materia, los distintos centros desarrollan la/las asignatura/s cuyos contenidos deberán garantizar la adquisición de las competencias previamente descritas.

Aunque la adaptación de las distintas titulaciones al EEES ya se ha realizado, los contenidos de las asignaturas y materias no siempre se han establecido en función de las competencias que deben alcanzarse. Además, y en el caso de la salud pública, dada la multidisciplinariedad de los/las docentes que imparten los contenidos, los programas de los distintos centros para un mismo grado pueden ser también distintos. De ahí la utilidad de revisar los programas para consensuar las competencias a adquirir durante su estudio y, con esta base, unificar los contenidos del programa del grado.

Con el propósito de consensuar los contenidos básicos de salud pública en las distintas titulaciones, se organizaron dos talleres de trabajo en la Escuela de Verano de Salud Pública en los años 2010<sup>9</sup>

y 2012<sup>10</sup>. Además, en marzo de 2013 se constituyó el Foro de Profesorado de Salud Pública, en el cual el profesorado de universidades españolas con experiencia en la docencia de salud pública acordó dar continuidad a las actividades iniciadas en dichos talleres. Basándose en los acuerdos y consensos logrados en las reuniones previas, se decidió ampliar esta experiencia de manera individual a cada uno de los grados que imparten salud pública con el fin de analizar de manera más detallada los contenidos de los programas de salud pública a incluir para alcanzar las competencias previstas en cada una de las titulaciones. En este estudio se describen los resultados de la 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública del Grado en Farmacia que tuvo lugar a finales de 2013. El objetivo de este primer encuentro fue consensuar las competencias profesionales de salud pública del/de la egresado/a en farmacia y los contenidos básicos (o fundamentales) que debe contener la materia de salud pública, según el criterio de un grupo de docentes de salud pública del grado en farmacia procedentes de distintas universidades públicas y privadas de España.

## Método

### Tipo de estudio

Estudio cualitativo en el cual se estableció una estrategia de consenso basada en parte en la técnica cualitativa de grupo nominal o grupo de expertos/as<sup>11</sup>.

### Participantes

Participaron 17 docentes: 14 profesores/as de salud pública y/o epidemiología de 12 universidades que imparten estudios de grado en farmacia (Universidades CEU Cardenal Herrera, CEU San Pablo, Complutense de Madrid, Barcelona, Castilla-La Mancha, Granada, La Laguna, Murcia, Salamanca, Santiago de Compostela, Valencia, Miguel Hernández de Elche y Valencia), y 3 docentes con experiencia en esta metodología y que habían participado previamente en trabajos similares de las universidades (Universidades Pompeu Fabra y Alicante).

### Selección de participantes

La selección de los/las participantes se realizó identificando las universidades públicas y privadas que cuentan con estudios de grado en farmacia (n=20), y a través de las guías docentes de las asignaturas de salud pública y epidemiología en dicho grado publicadas en la página web de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas<sup>12</sup> se seleccionaron docentes a tiempo completo (titulares de universidad o catedráticos/as) adscritos/as al área de Medicina Preventiva y Salud Pública.

El contacto con los/las participantes se realizó mediante una carta enviada por correo electrónico en la cual se les informaba del evento y se les invitaba a participar. En caso de no poder asistir, se

les pedía que sugirieran otro/a posible participante de su universidad con una experiencia docente similar. Así se procedió repetidas veces hasta completar el listado de participantes.

### Procedimiento

El taller se desarrolló durante la jornada completa del 19 de noviembre y la mañana del día 20. Los/las participantes, organizados/as en grupos, disponían de una guía de trabajo para realizar las actividades que incluía el objetivo de las actividades, material de apoyo y el resultado esperado de cada una de ellas. Las actividades consintieron en: 1) elaborar un listado consensuado de competencias profesionales en salud pública para el grado en farmacia, utilizando como materiales de apoyo el listado de competencias profesionales en salud pública del artículo *Las competencias profesionales en salud pública*<sup>13</sup>; 2) confeccionar un listado consensuado de contenidos en salud pública para el grado en farmacia; y 3) consensuar los bloques temáticos y contenidos básicos para una guía docente de salud pública del grado en farmacia.

La dinámica de las sesiones del taller, así como de las dos primeras actividades, ya se ha descrito en estudios previos<sup>9,10</sup>.

La tercera actividad se estructuró en tres partes: 1) Bloques temáticos: cada uno de los grupos de trabajo tuvo que identificar las coincidencias, y sobre éstas y su propia experiencia de trabajo hacer una selección de ocho bloques que consideraran imprescindibles en una guía docente de salud pública del grado en farmacia; 2) Contenidos: los/las participantes seleccionaron en un corto espacio de tiempo (5 minutos en cada ronda) un máximo de cinco contenidos básicos para cada bloque sobre las propuestas desarrolladas en la segunda sesión de trabajo; y 3) Plantear estrategias de difusión de los resultados alcanzados.

El análisis de las competencias profesionales de salud pública identificadas para el grado en farmacia se realizó a partir de las categorías identificadas por los tres grupos de trabajo: competencias fundamentales y complementarias. Definieron como competencias fundamentales aquellas que identificaban como propias e imprescindibles para la asignatura de salud pública en el grado en farmacia, y como complementarias las que consideraban prescindibles en la asignatura de grado, propias del posgrado e incluso transversales a la titulación. Cuando no hubo acuerdo en los tres grupos en cuanto a la categorización de las competencias, se optó por seleccionar la categoría en la que coincidían dos de los grupos. La propuesta de competencias y contenidos resultante del taller fue revisada con posterioridad a éste mediante el envío de los resultados que los/las coordinadores/as mandaron por correo electrónico a cada uno de los grupos para que manifestaran su acuerdo o introdujeran nuevas aportaciones.

### Resultados

#### Consenso sobre competencias

Los/las participantes de los grupos de trabajo identificaron competencias para las actividades que comprenden las tres funciones esenciales de la salud pública. El mayor número de competencias fundamentales identificadas por los participantes se corresponde con actividades de las funciones «Valorar las necesidades de salud de la población» y «Desarrollar políticas de salud» (tabla 1). De la primera función, consideraron fundamentales todas las competencias de la actividad «Describir y analizar la asociación y el impacto de factores de riesgo, problemas de salud y el impacto de los servicios sanitarios» y la mayoría de las que integra la actividad «Analizar la situación de la comunidad».

Las competencias de salud pública que los/las participantes consideraron complementarias en la formación de los/las

**Tabla 1**

Competencias profesionales de salud pública identificadas como fundamentales en la 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública para la revisión de contenidos en el grado en farmacia, 2013

#### **Función: valorar las necesidades de salud de la población**

*Competencias para la actividad: analizar la situación de salud de la comunidad*

- Identificar los factores condicionantes de la salud
- Interpretar procesos de salud y enfermedad ámbito de las poblaciones humanas
- Recoger, procesar y almacenar la información (demográfica y sanitaria)
- Producir indicadores e índices sanitarios
- Analizar cualitativamente y cuantitativamente los datos
- Analizar la distribución espacial y temporal de la información sanitaria
- Valorar la distribución de los riesgos ambientales, biológicos y culturales
- Valorar las desigualdades en salud

*Competencias para la actividad: describir y analizar la asociación y el impacto de factores de riesgo, problemas de salud y el impacto de los servicios sanitarios*

- Generar hipótesis con base científica
- Diseñar propuestas de investigación apropiadas
- Manejar las técnicas epidemiológicas y estadísticas apropiadas
- Diseñar instrumentos de medidas y de recogida de datos
- Procesar y almacenar la información en bases de datos
- Evaluar la calidad de los datos
- Manejar las técnicas de investigación de servicios e intervenciones
- Sintetizar los resultados de manera apropiada
- Conocer bibliografía pertinente e identificar fuentes de información apropiadas

*Competencias para la actividad: controlar las enfermedades y las situaciones de emergencia*

- Verificar la existencia de una situación de emergencia sanitaria
- Analizar las causas de una situación de emergencia
- Conocer la eficacia y la seguridad de las medidas de control disponibles
- Aplicar las medidas y los recursos disponibles
- Comunicar a población y profesionales información relevante en situación de crisis

#### **Función: desarrollar las políticas de salud**

*Competencias para la actividad: contribuir a definir la ordenación del sistema de salud*

- Utilizar información de problemas y necesidades de salud de la población
- Establecer las prioridades sanitarias de una población definida
- Conocer los diferentes sistemas de salud
- Conocer la legislación sanitaria vigente y los procesos de elaboración de normas

*Competencias para la actividad: fomentar la defensa de la salud en las políticas intersectoriales*

- Movilizar y generar opinión pública en defensa de la salud

*Competencias para la actividad: contribuir a diseñar y poner en marcha programas e intervenciones sanitarias*

- Identificar problemas, necesidades y desigualdades de salud de la población
- Diseñar programas de educación sanitaria
- Diseñar programas de vacunación de ámbito poblacional
- Diseñar programas de protección frente a los riesgos ambientales
- Diseñar programas de higiene y seguridad alimentaria
- Diseñar programas de prevención secundaria de alcance poblacional

*Competencias para la actividad: fomentar la participación social y fortalecer el grado de control de los ciudadanos sobre su propia salud*

- Preparar y proporcionar información a personas y grupos de diversa procedencia
- Facilitar y reforzar la capacidad de los ciudadanos sobre su propia salud
- Actuar en defensa de la salud de grupos vulnerables de la sociedad

profesionales de farmacia se identificaron en su mayoría en la función «Garantizar la prestación de servicios sanitarios. Gestionar servicios y programas». Concretamente, se consideraron complementarias todas las competencias de las actividades «Gestionar servicios y programas» y «Evaluar servicios y programas». Además, se identificaron competencias complementarias en algunas de las actividades de las otras dos funciones (tabla 2).

Los/las participantes propusieron en algunos casos reescribir las competencias, fusionarlas o incluso añadir algunas para adaptar las funciones de salud pública al perfil y el ámbito profesional de la farmacia. Para la actividad «Controlar las enfermedades y situaciones de emergencia» se planteó añadir una competencia sobre deontología farmacéutica, y otra que redactaron como «Intervenir en las

**Tabla 2**

Competencias profesionales de salud pública identificadas como complementarias en la 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública para la revisión de contenidos en el grado en farmacia

<p><b>Función: valorar las necesidades de salud de la población</b>  <i>Competencias para la actividad: analizar la situación de salud de la comunidad</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la calidad de la información</li> <li>• Redactar y comunicar la información a diversas audiencias</li> </ul> <p><i>Competencias para la actividad: controlar las enfermedades y las situaciones de emergencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los recursos disponibles, su organización y responsabilidades</li> <li>• Proponer medidas extraordinarias para la resolución de situaciones de emergencia</li> <li>• Generar confianza y credibilidad</li> <li>• Valorar las potenciales reacciones de la comunidad (percepción del riesgo)</li> </ul> <p><b>Función: desarrollar las políticas de salud</b>  <i>Competencias para la actividad: contribuir a definir la ordenación del sistema de salud</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular objetivos de salud contrastables y medibles</li> <li>• Conocer los mecanismos de asignación de recursos sanitarios</li> <li>• Evaluar el impacto sanitario, económico y social de políticas salud, incluidas las intersectoriales</li> <li>• Conocer los objetivos y las prioridades políticas en materia sanitaria</li> <li>• Conocer políticas sanitarias europeas de organismos y agencias internacionales</li> </ul> <p><i>Competencias para la actividad: fomentar la defensa de la salud en las políticas intersectoriales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los objetivos y prioridades de políticas públicas relacionadas con salud</li> <li>• Conocer la legislación básica medioambiental, laboral, agrícola-ganadera y alimentaria relacionada con la salud</li> <li>• Evaluar el impacto sanitario de las políticas públicas</li> </ul> <p><i>Competencias para la actividad: contribuir a diseñar y poner en marcha programas e intervenciones sanitarias</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer las prioridades sanitarias de una población definida</li> <li>• Analizar beneficios y perjuicios potenciales de las intervenciones sanitarias</li> <li>• Conocer las bases del comportamiento de personas y grupos</li> </ul> <p><i>Competencias para la actividad: fomentar la participación social y fortalecer el grado de control de los ciudadanos sobre su propia salud</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e implicar a líderes de la comunidad en la práctica de la salud pública</li> </ul> <p><b>Función: garantizar la prestación de servicios sanitarios. Gestionar servicios y programas</b>  <i>Competencias para la actividad: gestionar servicios y programas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad de los grupos vulnerables a los servicios de salud</li> <li>• Implantar los programas de salud</li> <li>• Elaborar presupuestos y preparar propuestas de financiación</li> <li>• Identificar prioridades de salud en cualquier situación</li> <li>• Gestionar equipos multidisciplinares y resolver situaciones de conflictos</li> </ul> <p><i>Competencias para la actividad: evaluar servicios y programas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la eficacia, la efectividad, la eficiencia, la utilidad, la seguridad, la equidad territorial, social, étnica o de género de las intervenciones sanitarias</li> <li>• Analizar la satisfacción de población, profesionales y proveedores de servicios sanitarios</li> <li>• Utilizar las medidas de estructura, proceso y resultados más apropiadas en cada caso, incluyendo calidad de vida, satisfacción, aceptación, etc.</li> </ul> <p><i>Competencias para la actividad: elaborar guías y protocolos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sintetizar el conocimiento actual disponible sobre el impacto de intervenciones sanitarias de interés</li> <li>• Conocer procesos de elaboración de guías y protocolos normalizados de trabajo</li> <li>• Adaptar las guías disponibles a entornos concretos</li> </ul>
---

actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad en ámbito individual, familiar y comunitario con visión integral y multiprofesional del binomio salud/enfermedad». En la actividad «Fomentar la defensa de la salud en las políticas intersectoriales» se propuso incluir una referencia explícita a la legislación

medioambiental y alimentaria, y añadir la competencia «Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios».

### Consenso sobre contenidos

Los/las participantes consensuaron los bloques de contenidos y los descriptores para los programas salud pública del grado en farmacia a partir de las competencias profesionales de salud pública identificadas para esta titulación. Tal como se muestra en la [tabla 3](#), el programa incluye contenidos básicos de salud pública organizados en ocho bloques temáticos.

### Discusión

Este trabajo muestra por primera vez el consenso alcanzado por los/las profesionales docentes de salud pública del grado en farmacia en España, en relación con las competencias que debe alcanzar el alumnado y los contenidos a impartir por parte del profesorado.

Las competencias en salud pública definidas por los/las participantes en esta 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública como necesarias a adquirir por los/las profesionales de la farmacia no incluyen totalmente aquellas que la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS) y la Sociedad Española de Epidemiología (SEE) determinaron que debían adquirir los/las profesionales (en general) de la salud pública<sup>13</sup>. Cabe destacar el caso de las competencias relacionadas con la función de garantizar la prestación de servicios sanitarios y la gestión de servicios y programas, que fueron consideradas como competencias complementarias por el profesorado de farmacia participante en la reunión. Además, y dentro de esta sección, únicamente se incluyeron aquellas relacionadas con la gestión y la evaluación de servicios y programas, y con la elaboración de guías y protocolos, sin incluir otras como la realización de inspecciones y auditorías sanitarias. Por tanto, aunque la enumeración de competencias profesionales en salud pública elaborada por dichas sociedades científicas puede ser un punto de partida, es necesaria su adaptación a cada grado en concreto.

Si se comparan las competencias consensuadas resultantes de la 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública con las obtenidas en la reunión donde inicialmente se evaluaron las competencias para distintos grados, y donde los/las participantes no eran exclusivamente docentes del grado en farmacia<sup>9</sup>, se observa cierta concordancia en los resultados obtenidos. En la reunión inicial, al igual que ocurrió en el foro, de la sección de competencias relacionadas con la función de garantizar la prestación de servicios sanitarios sólo se definieron como propias del/de la egresado/a en farmacia las relacionadas con facilitar la accesibilidad de los grupos vulnerables a los servicios de salud, conocer la legislación vigente sobre los riesgos para la salud y saber los mecanismos de acción de los principales riesgos para la salud. No obstante, así como en la reunión previa las competencias relacionadas con la contribución al diseño y la puesta en marcha de programas de intervenciones sanitarias apenas se incluyeron en el grado en farmacia, sí se han definido como competencias fundamentales para el/la farmacéutico/a en el actual foro. Para la interpretación de estas diferencias hay que tener en cuenta que en esta última reunión se aumentó el número de participantes con experiencia docente en el grado en farmacia, así como la representatividad de las universidades públicas y privadas con grado en farmacia en España.

Considerando las competencias en salud pública que se han definido para otros grados<sup>9,10</sup>, puede verse que las principales diferencias están en las competencias relacionadas con la valoración de las necesidades de salud de la población, en concreto la actividad de control de las enfermedades y las situaciones de emergencia. Parece haber una mayor coherencia entre las competencias

**Tabla 3**

Bloques temáticos y competencias identificados en la 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública para la revisión de contenidos en el grado en farmacia

<b>I Concepto de salud pública</b>	
1.	Desarrollo conceptual de la disciplina
2.	Conceptos de salud
3.	Binomio salud-enfermedad
4.	Concepto de salud pública, de medicina preventiva, de medicina comunitaria
5.	Determinantes y desigualdades de salud
6.	Historia natural de la enfermedad y niveles de prevención
7.	Educación sanitaria
<b>II Demografía sanitaria</b>	
1.	Demografía y salud pública. Concepto y fuentes de datos
2.	Demografía estática
3.	Demografía dinámica
4.	Diagnóstico de salud de la comunidad. Indicadores sanitarios
<b>III Método epidemiológico</b>	
1.	Conceptos básicos. Método epidemiológico
2.	Medidas epidemiológicas
3.	Tipos de estudios: epidemiología descriptiva, epidemiología analítica observacional y analítica experimental
4.	Recogida de la información y criterios de causalidad
5.	Errores y sesgos
6.	Reproducibilidad
7.	Lectura crítica
8.	Vigilancia epidemiológica: farmacoepidemiología y farmacovigilancia
<b>IV Medio ambiente y salud</b>	
1.	Ecología y salud: epidemiología ambiental y laboral
2.	Técnicas generales de saneamiento
3.	Contaminación ambiental: atmosférica, contaminantes físicos, químicos y biológicos
4.	Estudio sanitario del agua
5.	Producción y gestión de residuos urbanos y sanitarios
6.	Entorno humano y salud
<b>V Seguridad alimentaria</b>	
1.	Toxiinfecciones alimentarias. Brotes de origen alimentario
2.	Contaminantes físicos y químicos de los alimentos
3.	Seguridad alimentaria. Redes de alerta alimentaria: autonómicas, nacionales y transnacionales
4.	Autocontrol en la empresa alimentaria: análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC)
<b>VI Epidemiología de los principales problemas de salud</b>	
1.	Epidemiología de las enfermedades transmisibles
2.	Prevención de las enfermedades transmisibles: profilaxis activa y pasiva. Programas de vacunación
3.	Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión entérica
4.	Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión aérea
5.	Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión sexual
6.	Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión parenteral
7.	Epidemiología y prevención de las zoonosis
8.	Epidemiología y prevención de los procesos de baja incidencia
9.	Epidemiología y prevención de enfermedades crónicas
10.	Epidemiología y prevención de enfermedades cardiovasculares
11.	Epidemiología y prevención del cáncer
12.	Epidemiología y prevención de enfermedades metabólicas
13.	Epidemiología y prevención de enfermedades mentales y trastornos neurodegenerativos
<b>VII Promoción y educación para la salud</b>	
1.	Promoción de la salud
2.	Programas de promoción de la salud en grupos de población específicos
3.	Estilos de vida y salud
4.	El farmacéutico como educador sanitario. Uso racional del medicamento
<b>VIII Planificación y gestión sanitaria</b>	
1.	Planificación y salud pública. Economía de la salud. Farmacoeconomía
2.	Programación sanitaria
3.	Sistemas de salud
4.	Salud pública internacional

asignadas para el grado en farmacia y las incluidas en otros grados como medicina o nutrición humana y dietética.

En relación a los contenidos, si los comparamos con los descritos para otras titulaciones que imparten salud pública<sup>9,10</sup> se observa que el módulo que incluye el concepto de salud pública es común a todos los grados, excepto al de veterinaria. El módulo del método epidemiológico se incluye en todos los grados, excepto en los de magisterio y recursos humanos y relaciones laborales. No obstante, estos dos grados son los únicos que no incluyen los módulos de promoción y educación para la salud y epidemiología de los principales problemas de salud. Por tanto, podríamos decir que es el grado en farmacia el que incluye una mayor variedad de contenidos.

Si comparamos los contenidos en salud pública consensuados para el grado en farmacia con los que imparten otras titulaciones de farmacia en la Unión Europea vemos que, aunque hay similitudes, también hay muchas diferencias entre países (tabla 4). Por ejemplo, la Universidad de Franche-Comté (Francia)<sup>14</sup> incluye los mismos contenidos en salud pública que los consensuados en el foro, pero no ocurre lo mismo con otras facultades. En la Universidad Aristotile de Thessaloniki (Grecia)<sup>15</sup> sólo se imparten contenidos de medio ambiente y salud, higiene y seguridad alimentaria, y la epidemiología de los principales problemas de salud. Otras, como la Universidad de Utrecht (Holanda)<sup>16</sup>, nada más incluyen el módulo de epidemiología, y en la Universidad de Liège (Bélgica)<sup>17</sup> añaden al método epidemiológico el módulo de promoción y educación para la salud. Por tanto, aunque se ha hecho un esfuerzo por unificar los distintos grados a través del EEES, parece que no se ha visto reflejado en los contenidos que se imparten en las distintas materias de los mismos grados. Esta variabilidad en los contenidos del grado en farmacia podría reflejar la inercia de las universidades a los nuevos cambios, por lo que el Plan Bolonia se habría limitado a la introducción de cambios normativos. La tradición docente existente en muchas facultades, relacionada principalmente con el perfil de sus profesores, podría ser una de las causas de esta falta de homogeneización de los contenidos docentes entre las distintas facultades.

Los resultados obtenidos se limitan a las aportaciones que hayan podido realizar sus participantes, sobre las que cabe reconocer que podrían ser diferentes a las que pudiera consensuar el profesorado de otras universidades con una trayectoria profesional diferente. Cabe decir, sin embargo, que en esta 1ª Reunión del Foro del Profesorado Universitario de Salud Pública dedicada al grado en farmacia se ha logrado reunir, para discutir sobre una misma titulación, a profesorado procedente de una mayor variedad de universidades públicas y privadas de todo el territorio español que en las anteriores ediciones, en las que se implicaron más titulaciones al mismo tiempo. De hecho, de las 20 facultades existentes, han participado 14 docentes de 12 de ellas. Los resultados también pueden haberse visto influidos por los materiales utilizados como punto de partida por parte del equipo de coordinación de la reunión y los programas docentes aportados por sus participantes. Todas estas limitaciones se relacionan con la metodología de trabajo empleada, eminentemente cualitativa, que sin embargo es la más adecuada para alcanzar un acuerdo sobre temas como los abordados en este caso.

Cabe señalar que los resultados obtenidos en este foro pueden ser una guía de referencia para los/las docentes de salud pública en el grado en farmacia. El proceso seguido en este trabajo ha consistido en la elaboración de los contenidos que deben incluirse en el programa docente de salud pública, a partir del consenso logrado en cuanto a las competencias que deben adquirir los/las egresados/as en farmacia. Por tanto, la introducción de los bloques temáticos aquí descritos en los programas de la asignatura *Salud pública* en el grado en farmacia ayudará a garantizar que los/las alumnos/as de las distintas facultades alcancen de manera unificada los objetivos de aprendizaje propuestos.

**Tabla 4**

Descripción de los contenidos impartidos por algunas de las facultades de farmacia de la Unión Europea

Módulos	1ª Reunión Foro Profesorado, España	Francia (Universidad de Franche Comte) <sup>14</sup>	Grecia (Aristotle University of Tessaloniki) <sup>15</sup>	Holanda (Universidad de Utrecht) <sup>16</sup>	Bélgica (Universidad de Liège) <sup>17</sup>	Portugal (Universidad de Lisboa) <sup>18</sup>	Polonia (Universidad de Poznan) <sup>19</sup>	Italia (Universidad de Padua) <sup>20</sup>
Concepto de salud pública	X					X	X	X
Demografía sanitaria	X	X				X	X	
Método epidemiológico	X	X		X	X	X		X
Medio ambiente y salud	X	X	X				X	X
Higiene y seguridad alimentaria	X	X	X					
Epidemiología de los principales problemas de salud	X	X	X			X	X	X
Promoción y educación para la salud	X	X			X	X	X	
Planificación y gestión sanitaria	X	X				X	X	X
Nutrición			X					

## Conclusiones

Este es el primer foro en que personal docente de salud pública en el grado en farmacia se reúne para consensuar las competencias que todo/a egresado/a en farmacia debe adquirir con el estudio de la materia. Además, este trabajo se ha realizado siguiendo el procedimiento diseñado para la adaptación del título al EEES, donde el punto de partida son las competencias a adquirir para diseñar los contenidos que deben impartirse. La representación en este foro de prácticamente todas las facultades que imparten el grado en farmacia en España, y el consenso alcanzado para las competencias profesionales de salud pública de los/las estudiantes de farmacia y los contenidos a impartir en su formación, constituyen una base sólida para unificar criterios que garanticen la mejora de la calidad docente y formativa de los futuros profesionales de la farmacia.

## Editora responsable del artículo

Clara Bermúdez-Tamayo.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

Se han realizado estudios previos para consensuar los contenidos y competencias básicas de salud pública en los distintos grados de manera global. Es necesario analizar con más detalle estos aspectos en cada uno de los grados individualmente e incluyendo la participación de los docentes implicados en la materia de las distintas facultades españolas.

### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Este trabajo describe por primera vez el consenso por parte de los docentes implicados en cuanto a las competencias y contenidos que deben incluirse en la asignatura de salud pública en el grado en farmacia. Los resultados obtenidos sirven de base para unificar criterios que garanticen la mejora de la calidad docente y formativa de los futuros profesionales farmacéuticos en el campo de la salud pública.

## Contribuciones de autoría

B. Lumbreras, M.C. Davó y C. Vives-Cases redactaron el primer borrador. Todos los autores hicieron aportaciones. La revisión y la aprobación de la versión final del manuscrito fueron llevadas a cabo

por los coordinadores de todos los grupos de trabajo que participaron en la 1ª Reunión del Foro, así como por el director de la entidad financiadora del taller, F. Bosch.

## Financiación

La Fundación Dr. Antonio Esteve patrocinó la 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública en el Grado de Farmacia. Este foro forma parte de las actividades realizadas por el Grupo de Trabajo de Formación de los Profesionales de la Salud Pública auspiciado por SEE-SESPAS.

## Conflictos de intereses

C. Vives-Cases pertenece al Comité Editorial de GACETA SANITARIA, pero no ha participado en el proceso editorial del manuscrito.

## Agradecimientos

A la Sociedad Española de Epidemiología, la Sociedad Española de Salud Pública y Administraciones Sanitarias, y la Universidad Complutense de Madrid, por su apoyo en la organización de la 1ª Reunión del Foro de Profesorado Universitario de Salud Pública en el Grado de Farmacia

## Bibliografía

1. Espacio Europeo de Educación Superior. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.eees.es/>
2. Fernández Tejada J. Acerca de las competencias profesionales I y II. Revista Herramientas. 1999;56:20-30.
3. Fernández Tejada J. Acerca de las competencias profesionales I y II. Revista Herramientas. 1999;57:8-14.
4. Cano E. La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado: revista de currículum y formación del profesorado. 2008;3 (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
5. Libro Blanco del Título de Grado en Farmacia. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: [http://www.aneca.es/var/media/150368/libroblanco.farmacia\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150368/libroblanco.farmacia_def.pdf)
6. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2003/11/22/pdfs/A41442-41458.pdf>
7. Directiva 85/432/CEE del Consejo, de 16 de septiembre de 1985, relativa a la coordinación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas para ciertas actividades farmacéuticas. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31985L0432:ES:HTML>
8. Real Decreto 1464/1990, de 26 de octubre, por el que se establece el título universitario oficial de Licenciado en Farmacia y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/1990/11/20/pdfs/A34407-34409.pdf>

9. Davó MA, Vives-Cases C, Benavides FG, et al., coordinadores de los grupos del taller de competencias. Competencias y contenidos comunes de salud pública en los programas universitarios de grado. *Gac Sanit.* 2011;25:525–34.
10. Davó-Blanes MC, Vives-Cases C, Álvarez-Dardet C, et al. Competencias y contenidos comunes de salud pública en los programas universitarios de grado: fisioterapia, terapia ocupacional, ciencias ambientales, odontología y veterinaria. *Gac Sanit.* 2014;28:123–8.
11. Vázquez ML, Ferreira da Silva MR, Mogollón AS, et al. Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud. Barcelona: Serveis de Publicacions UAB; 2006.
12. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. (Consultado el 2/12/2013.) Disponible en: <http://www.crue.org/Paginas/Inicio.aspx?Mobile=0>
13. Benavides FG, Moya C, Segura A, et al. Las competencias profesionales en salud pública. *Gac Sanit.* 2006;20:239–43.
14. Facultad de Ciencias Médicas y Farmacéuticas. Universidad de Franche-Comté, Francia. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://medecine-pharmacie.univ-fcomte.fr/pages/fr/menu4156/informations-etudiants/pharmacie-17047.html>
15. Escuela de Farmacia, Universidad Aristotle de Thessaloniki, Grecia. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.pharm.auth.gr/en/node/1275>
16. Escuela de Ciencias Farmacéuticas, Universidad de Utrecht (Holanda). (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.uu.nl/bachelors/en/bachelor/college-pharmaceutical-sciences/studieprogramma>
17. Grado en Farmacia, Facultad de Medicina, Universidad de Liège (Bélgica). (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://progcoours.ulg.ac.be/cocoon/en/programmes/MBPHAR01.html>
18. Facultad de Farmacia, Universidad de Lisboa, Portugal. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.ff.ul.pt/>
19. Facultad de Farmacia, Universidad de Ciencias Médicas de Poznan, Polonia. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: [http://old.amp.edu.pl/\\_nowa/eng/?strona=courses](http://old.amp.edu.pl/_nowa/eng/?strona=courses)
20. Facultad de Farmacia, Universidad de Padua, Italia. (Consultado el 20/01/2014.) Disponible en: <http://www.farmadesk.it/dettagliInsegnamento.php?cod.ins=79>