# Nota de campo

# Dos décadas de actividades puente entre la farmacología, la epidemiología y la salud pública en España



Pol Morales<sup>a</sup>, Laura García<sup>a</sup> y Fèlix Bosch<sup>a,b,\*</sup>

- <sup>a</sup> Fundación Dr. Antonio Esteve, Barcelona, España
- b Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud, Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España

# INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo: Recibido el 2 de octubre de 2014 Aceptado el 15 de diciembre de 2014 On-line el 21 de enero de 2015

Palabras clave: Farmacología Epidemiología Salud pública Colaboración institucional Multidisciplinariedad

Keywords: Pharmacology Epidemiology Public health Institutional collaboration Multidisciplinarity

#### RESUMEN

No debería sorprender que disciplinas como la epidemiología, la salud pública y la farmacología tengan a menudo puntos de confluencia. Es por ello que tanto los profesionales de estas áreas como sus instituciones han compartido diversas actividades. Este artículo recopila dos décadas de iniciativas compartidas entre dichas disciplinas, coordinadas por la Fundación Dr. Antonio Esteve. Se detallan 20 colaboraciones, entre actividades presenciales y publicaciones. En ellas han participado diversas instituciones y casi un millar de profesionales. Destacan las actividades orientadas a la formación en redacción y edición científica, en particular las 32 ediciones del curso sobre cómo redactar un artículo científico, entre 2004 y 2014. Se concluye que la colaboración entre instituciones y profesionales ha actuado, y se espera que lo siga haciendo, como puente entre disciplinas, con el fin de potenciar sus actividades y contribuir al avance científico desde una perspectiva multidisciplinaria.

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

# Two decades of bridging activities between pharmacology, epidemiology and public health in Spain

ABSTRACT

Unsurprisingly, disciplines such as epidemiology, public health and pharmacology have points of confluence. Consequently, in Spain, both professionals and organizations from these disciplines have collaborated on many different activities altogether. This article compiles two decades of shared initiatives among these fields, coordinated by the Esteve Foundation. We discuss 20 collaborations, including face-to-face activities and joint publications. These activities involved numerous institutions and over 1,000 professionals. Among other activities, we would like to stress the training activities in scientific writing and editing. In particular, we highlight the 32 editions of a training workshop on how to write a scientific article, which has been running since 2004 to the present day. We conclude that collaborations between different institutions and professionals have acted and will continue to act as a bridge between disciplines and to contribute to scientific progress from a multidisciplinary perspective

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

#### Introducción

Las aplicaciones de la epidemiología y la salud pública son, por definición, extraordinariamente amplias<sup>1</sup>; tanto, que a veces se solapan con otras disciplinas, como es el caso de la farmacología, en la que incluso surgió una disciplina conocida como farmacoepidemiología. Pero los nexos de unión son muy diversos, desde la prevención y la terapéutica hasta la misma metodología. Por ejemplo, la farmacología, y en particular la farmacología clínica, desde el punto de vista metodológico se nutre igualmente de la estadística que de la epidemiología<sup>2</sup>, y a su vez, como se ha dicho recientemente, la epidemiología contribuye a diferenciar el

conocimiento de las creencias, hecho que resulta indispensable para tomar decisiones en salud pública<sup>3</sup>.

De todos modos, además de la repercusión en epidemiología y en salud pública que han generado los grandes avances en farmacoterapia, convendría recordar que personalidades como John Snow o Austin Bradford Hill compartieron más de una de estas disciplinas. El primero, por sus aportaciones para determinar el origen del cólera en la epidemia que asoló Londres en 1854, a la vez que se le puede considerar farmacólogo y anestesista por sus estudios y el empleo del cloroformo<sup>4</sup>. Por su parte, Hill constituye un referente en el establecimiento de los criterios de causalidad y en su perspectiva crítica respecto a la metodología<sup>5</sup>, y fue clave en la implementación de la aleatorización en los ensayos clínicos con medicamentos<sup>6</sup>.

Por lo tanto, farmacología, epidemiología y salud pública son áreas con muchos puntos de encuentro que, en nuestro país, han tenido también cierta traducción en el ámbito institucional.

<sup>\*</sup> Autor para correspondencia. Correo electrónico: fbosch@esteve.org (F. Bosch).

Esta nota de campo quiere reflejar cómo, desde una institución fundamentalmente farmacológica como es la Fundación Dr. Antonio Esteve (FDAE), se han establecido nexos de unión, tanto individuales como institucionales, con epidemiólogos y salubristas.

### Marco de actuación y actividades

Hace ya más de 30 años que se constituyó la FDAE, sin ánimo de lucro, con el objetivo de favorecer el debate y la comunicación científica. Si bien este objetivo se ha enmarcado principalmente

 Tabla 1

 Actividades y publicaciones de epidemiología y salud pública representativas de las 331 iniciativas organizadas por la Fundación Dr. Antonio Esteve a lo largo de dos décadasª

Iniciativa (ciudad y año)	Organización o coordinación	Profesionales implicados y divulgación
Conferencia: Múltiples facetas de la farmacoepidemiología (Barcelona, 1994)	Sociedad Catalana de Farmacología	W.O. Spitzer 40 asistentes
Taller: Improving the skills of journal referees (Sitges, Barcelona, 1998)	M. Porta, SEE	R. Fletcher y S. Fletcher 32 asistentes
Monografía: Glosario de investigación clínica y epidemiológica (Barcelona, 1998)	J.E. Baños, C. Brotons y M. Farré	Impresión de 1000 ejemplares y su posterior distribución
Monografía: Investigación médico-farmacéutica en atención primaria. Una visión a través de las publicaciones de la REAP (Barcelona, 1999)	R. Pastor, REAP <sup>b</sup>	Diversos autores de la REAP Impresión de 1.000 ejemplares y su posterior distribución
Curso: Scientific writing and editing (Maó, Menorca, 2002)	I. Hernández, SEE EVSP	R. Rothenberg 20 asistentes
Curso: Escritura y edición científica (Maó, Menorca, 2003)	I. Hernández, SEE EVSP	E. Fernández y A.M. García 20 asistentes
Taller: ¿Editar o perecer? Desaños en la edición biomédica (Maó, Menorca, 2004)	I. Hernández y E. Fernández, SEE EVSP	Siete ponentes y 28 asistentes Publicación de un artículo en Gaceta Sanitaria <sup>c</sup>
Cuaderno: Terapias no farmacológicas en atención primaria (Barcelona, 2004)	L. Palomo, REAP VII Jornadas Científicas de la REAP, Cáceres	Diversos autores. Impresión de 1.000 ejemplares y su posterior distribución
32 ediciones curso: Cómo escribir un artículo científico $(2004\text{-}2014)^d$	FDAE en colaboración con numerosas instituciones	A.M. García y E. Fernández 30 asistentes de media por curso Diversas publicaciones generadas <sup>e</sup>
Encuentro: Interacciones entre farmacología, atención sanitaria y salud pública (Maó, Menorca, 2006)	I. Hernández, SEE EVSP	E. Fernández y X. Bonfill, junto a otros ponentes 14 participantes
Publicación: Papers that shaped pharmacoepidemiology (Barcelona, 2006)	FDAE	S. Pérez Gutthann Impresión de 1.000 ejemplares y su posterior distribución
Patrocinio libro y acto de presentación: Dictionary of Epidemiology, 5 th ed. (Barcelona, 2008)	M. Porta	En el acto de presentación participaron I. Hernández y A. Plasència 40 asistentes
Curso: Aprendizaje basado en problemas (Maó, Menorca, 2009)	M. Rebagliato, EVSP	L.A. Branda y R.M. Torrens 22 asistentes
Talleres: Contenidos de salud pública en los programas de grado (Maó, Menorca, y Alicante, 2010 y 2012)	F.G. Benavides, SEE A. Segura, SESPAS	M.C. Davó, C. Vives y C. Álvarez-Dardet 35 y 20 participantes, respectivamente Se publicaron dos artículos en Gaceta Sanitaria <sup>f</sup>
Grupo de discusión: Conflict of interest in science communication: more than a financial issue (Sitges, Barcelona, 2009)	Harvey Marcovitch, Committee on Publication Ethics y British Medical Journal	Participaron C. Borrell y E. Fernández en un grupo de ocho expertos internacionales
, , , , , , ,	• "	La reunión generó un artículo en Croatian Medical Journal <sup>g</sup> , un Cuaderno de la FDAE <sup>h</sup> y una recensión bibliográfica <sup>i</sup>
Constitución del Foro de profesorado universitario de salud pública (Alicante, 2013)	F.G. Benavides, MC. Davó y C. Vives, SEE	Participación de 17 asistentes
1º reunión: Revisión de contenidos de salud pública en los programas de grado de Farmacia (Madrid, 2013)	MC. Davó y C. Vives, SEE P. Astasio, Universidad Complutense de Madrid	17 participantes, representantes de 14 universidades españolas
Debate: Apuntes para una política pública de vacunaciones (Madrid, 2013)	L. Palomo Grupo de Vacunas, SESPAS Organización Médica Colegial	Participación de 5 ponentes con la asistencia de una veintena de profesionales sanitarios
Curso: Cómo elaborar un proyecto de investigación en ciencias de la salud (Alicante, 2013)	Universidad de Alicante y Universidad Miguel Hernández, Alicante	T. Ruiz Cantero, C. Álvarez-Dardet, B. Lumbreras y E. Ronda
Participación en la XXXII Reunión Científica de la SEE (Alicante, 2014)	F.G. Benavides y E. Fernández, SEE	25 asistentes J. Bernabeu-Mestre, C. Vives-Cases en la coordinación del libro <i>Historia de la SEE</i>

EVSP: Escuela de Verano de Salud Pública; FDAE: Fundación Dr. Antonio Esteve; REAP: Red Española de Atención Primaria; SEE: Sociedad Española de Epidemiología; SESPAS: Sociedad Española de Salud Pública y Administraciones Sanitarias.

- <sup>a</sup> Se trata de una selección de las principales actividades, relacionadas o no directamente con la farmacología, y se consideran como puente entre disciplinas, ya sea por los temas o por los profesionales que han participado.
- <sup>b</sup> La REAP es una asociación científica vinculada a SESPAS.
- <sup>c</sup> Morales P, Bosch F. Gac Sanit. 2005;19:58-261.
- <sup>d</sup> Para más detalles sobre esta actividad véase la tabla 2.
- <sup>e</sup> Mabrouki K, Bosch F. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, N° 9. Barcelona: 2007. p. 1-117; Fernández E, et al. International Congress on Peer Review and Biomedical Publication. Chicago; 2013.
- Davó-Blanes MC, Vives-Cases C, Benavides FG, et al. Gac Sanit. 2011;25:525-34; Davó-Blanes MC, Vives-Cases C, Álvarez-Dardet C, et al. Gac Sanit. 2014;28:123-8.
- <sup>g</sup> Marcovitch H, Barbour V, Borrell C, et al. Croat Med J. 2010;51:7-15.
- $^{\rm h}\,$  Marusic A, Marcovitch H. Esteve Foundation Notebooks, No 24. Barcelona; 2012. p. 1-157.
- i Ruano Raviña A. Gac Sanit. 2013;27:571.

**Tabla 2**Instituciones colaboradoras y ciudades de las 32 ediciones del curso de formación *Cómo redactar un artículo científico* (2004-2014)

Ciudad	Edición (año)	Instituciones colaboradoras <sup>a</sup>	N asistentes <sup>b</sup> (mujeres/hombres)
Badajoz	12a (2008)	Escuela de Estudios de Ciencias de la Salud	30 (26/4)
Barcelona	2a (2004)	Fundación Dr. Antonio Esteve	22 (14/8)
15 21 25 26	8a (2007)	Societat Catalana de Seguretat i Medicina del Treball	34 (22/12)
	15a (2009)	Consorci de Atenció Primària de Salut de l'Eixample (CAPSE) - Gesclínic	33 (29/4)
	21a (2011)	Sociedad Española de Bioquímica Clínica	22 (20/2)
	25a (2012)	Col. Oficial Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya	30 (24/6)
	26a (2013)	Col. Oficial Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya	17 (11/6)
	32a (2014)	Cosmocaixa (Febiotec, Associació Biotecnòlegs Catalunya)	13 (12/1)
Bilbao	5a (2005)	Hospital de Basurto y Facultad de Medicina	28 (17/11)
	19a (2010)	Hospital de Basurto, Col. Oficial de Biólogos de Euskadi	21 (16/5)
Cáceres	10a (2007)	Unidad de Docencia de Medicina Familiar y Comunitaria	33 (18/15)
Girona	3 <sup>a</sup> (2004)	Fundación Dr. Antonio Esteve	14 (6/8)
Granollers, Barcelona	23a (2012)	Hospital General de Granollers	27 (21/6)
Huelva	29a (2014)	Hospital Juan Ramón Jiménez	34 (25/9)
Igualada, Barcelona	16a (2009)	Consorci Sanitari de l'Anoia, Hospital de Igualada	23 (15/8)
Las Palmas, Gran Canaria	18a (2010)	Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín	24 (15/9)
Madrid	6a (2006)	Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos	33 (26/7)
	28a (2014)	Hospital Ramón y Cajal	35 (21/14)
	30 <sup>a</sup> (2014)	Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid	34 (24/10)
Málaga	4a (2005)	Facultad de Medicina, Universidad de Málaga	24 (19/5)
Mallorca	7a (2006)	Hospital Son Llàtzer	29 (16/13)
Mahón, Menorca	14a (2008)	Escuela de Salud Pública de Menorca	21 (15/6)
Oviedo	31a (2014)	Colegio Oficial de Médicos de Asturias	12 (7/5)
Reus, Tarragona	9a (2007)	Fundació Universitat Rovira i Virgili, Universitat de Tarragona	22 (17/5)
Salamanca	27a (2013)	Hospital Clínico Universitario de Salamanca	41 (27/14)
San Sebastián, Guipúzcoa	13 <sup>a</sup> (2008)	Hospital de Donostia	28 (23/5)
Terrassa, Barcelona	17a (2010)	Fundació per la Docència i Recerca Mútua Terrassa	36 (28/8)
	20a (2010)	Fundació per la Docència i Recerca Mútua Terrassa	31 (23/8)
Valencia	1a (2004)	Fundación Dr. Antonio Esteve	20 (12/8)
	22ª (2011)	Centro de Investigación Príncipe Felipe	38 (30/8)
	24ª (2012)	Escuela Valenciana de Estudios de la Salud y Hospital Dr. Peset	32 (27/5)
Vic, Barcelona	11 <sup>a</sup> (2008)	Universitat de Vic	29 (20/9)

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> La Fundación Dr. Antonio Esteve promocionó y organizó todas las ediciones de este curso de formación y, salvo en las tres primeras, contó con la colaboración de muy diversas instituciones.

en el área de la farmacoterapia, la ya comentada confluencia con otras disciplinas y la necesidad de abordar las muchas necesidades de los profesionales biomédicos, conllevó que la FDAE desarrollase actividades conjuntas. De hecho, la multidisciplinariedad ha sido una de las principales bazas de las actividades realizadas por esta institución. Su independencia de cualquier interés comercial y su implicación científica y en formación en las actividades que organiza la convierten en una institución singular en nuestro país. La epidemiología y la salud pública no han sido una excepción como campos de actuación de la FDAE, y numerosos profesionales de instituciones como la Sociedad Española de Epidemiología (SEE) y la Sociedad Española de Salud Pública y Administraciones Sanitarias (SESPAS) han hecho posible que la FDAE actuase como puente entre disciplinas.

La tabla 1 recoge las principales iniciativas compartidas, de forma individualizada o a través de sus sociedades científicas, que con la colaboración de la FDAE se han puesto en marcha durante estas dos últimas décadas. Se han seleccionado las 20 actividades más representativas del total de las 331 organizadas por la FDAE desde sus inicios, que han implicado a una decena de instituciones y alrededor de un millar profesionales. Entre todas estas iniciativas destacan, por su número, las actividades de formación orientadas a la redacción y la edición científica. Por sus numerosas ediciones, cabe mencionar el seminario de formación Cómo redactar un artículo científico, impartido por Ana M. García, del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Valencia, y Esteve Fernández, del Institut Català d'Oncología y la Universitat de Barcelona. Como se aprecia en la tabla 2, se trata de una actividad orientada a mejorar la escritura por parte de los profesionales, llevada a cabo durante 11 años y en 20 ciudades españolas, en colaboración con 30 diferentes instituciones y que ha atraído a 870 personas (626 mujeres y 244 hombres). No fue sólo por necesidad,

sino también por casualidad, que la FDAE se implicara en este tipo de cursos de formación. En 1998 se organizó un primer taller, Improving the skills of journal referees, impartido por Suzanne y Robert Fletcher<sup>7</sup>. A este primer taller le siguieron dos iniciativas similares que tuvieron lugar en el entorno de la Escuela de Verano de Salud Pública. La primera de ellas la impartió Richard Rothenberg, en septiembre de 2002, con el título Scientific writing and editing, y un año después tuvo lugar su versión en español por parte de Esteve Fernández y Ana M. García, como semilla de las 32 ediciones de cursos de formación ya mencionadas. Un análisis preliminar a partir de una encuesta a los participantes de todos estos cursos de formación evidencia su necesidad, su buena acogida y la mejora de las habilidades de redacción por parte de los participantes<sup>8</sup>. Como novedad, y a fin de ampliar el acceso a este curso de formación de todo el ámbito de habla hispana, está previsto ofrecerlo también en formato online.

La experiencia en este tipo de formación ha tenido su traducción en una serie de proyectos orientados a estudiantes universitarios. Así, la FDAE ha organizado cursos mixtos sobre redacción y presentaciones orales en formato de asignatura de libre elección o cursos de verano, en colaboración con la Universitat Pompeu Fabra<sup>9</sup>, la Universitat de les Illes Balears, la Universidad Rey Juan Carlos y la Universitat de Barcelona. Entre estas colaboraciones universitarias destaca también el reciente seminario de formación sobre cómo preparar proyectos de investigación, que tuvo lugar dentro de los cursos de doctorado de la Universidad de Alicante, coordinado por M. Teresa Ruiz Cantero y con la colaboración de otros profesionales de la epidemiología y de la salud pública (tabla 1).

Otro proyecto destacado surgió de la propuesta de Fernando G. Benavides y Andreu Segura, con la idea de revisar las competencias y los contenidos en salud pública en los grados universitarios. Se inició en el año 2010 y se prevé su continuidad durante unos

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> A estos cursos de formación asistieron en total 870 personas (626 mujeres y 244 hombres).

años más. De este proyecto de colaboración surgió el Foro de Profesionales Universitarios de Salud Pública, en Alicante (2013), que condujo a una reunión en Madrid sobre competencias de salud pública en los grados de Farmacia (tabla 1). Por último, sirva también de ejemplo la participación de la FDAE en la reciente Reunión Científica de la SEE que tuvo lugar en la Universidad de Alicante en septiembre de 2014, en la que se realizaron dos cursos de formación precongreso sobre escritura y revisión de artículos, se contribuyó a la edición y presentación del libro Historia de la Sociedad Española de Epidemiología (1978-2014)<sup>10</sup> y se ofreció apoyo a la exposición conmemorativa de la historia de la SEE. Otras actividades incluidas en la tabla 1, que por cuestiones de espacio resulta imposible comentar, han sido tanto o más fructíferas y han contribuido sin duda a aproximar instituciones y disciplinas.

# Conclusiones

Estas actividades ejemplarizan cómo diferentes instituciones y profesionales pueden actuar de puente entre disciplinas y contribuir así, al menos en parte, a la aproximación entre la farmacología, la epidemiología y la salud pública, y en definitiva al avance científico para la mejora de la salud de la población.

En términos generales, estas colaboraciones han aportado apoyo organizativo y económico a las sociedades científicas y han contribuido a la divulgación de la FDAE. En concreto, las colaboraciones han favorecido el contacto entre investigadores y profesionales sanitarios, y han facilitado el debate sobre temas científicos, tanto históricos como de actualidad, mediante conferencias, talleres, jornadas y otro tipo de plataformas. Los diversos formatos de publicación también han contribuido a la difusión científica de las actividades llevadas a cabo. Además, todas las iniciativas formativas nacionales e internacionales pueden haber contribuido a mejorar algunas competencias transversales. En particular, la persistencia temporal de los cursos de formación en el ámbito de la edición son un reflejo de su necesidad y, adicionalmente, los datos preliminares disponibles apuntan a su contribución en la mejora de las competencias en redacción.

La FDAE se enorgullece de estas colaboraciones que han reforzado la multidisciplinariedad de sus actividades, quiere expresar públicamente su agradecimiento a los profesionales y las instituciones que las han hecho posible, y se compromete, dentro de sus posibilidades, a darles continuidad en el futuro.

#### **Editor responsable**

Carlos Álvarez-Dardet.

#### Contribuciones de autoría

P. Morales y L. García han contribuido a la recogida de la información, las revisiones del manuscrito y la aprobación de la versión final. F. Bosch ha contribuido a la concepción y la escritura del manuscrito, a las revisiones, y a la aprobación de la versión final.

#### Financiación

Ninguna.

#### Conflicto de intereses

Los tres autores son miembros de la Fundación Dr. Antonio Esteve, y como tales han estado en mayor o menor medida implicados en la organización de las actividades reseñadas.

### Bibliografía

- Porta M. A dictionary of epidemiology. 6 th ed. Oxford: Oxford University Press; 2014
- Müller M. The discipline of clinical pharmacology. En: Müller M, editor. Clinical pharmacology: current topics and case studies. Wien: Springer-Verlag; 2010. p. 3-5
- Morabia A. Enigmas of health and disease. New York: Columbia University Press; 2014
- 4. Snow J. On chloroform and other anaesthetics. London: Churchill; 1858. p. 367.
- MRC. Streptomycin in Tuberculosis Trials Committee Streptomycin treatment of pulmonary tuberculosis. Br Med J. 1948;2:769–82.
- Phillips CV, Goodman KJ. The missed lessons of Sir Austin Bradford Hill. Epidemiol Perspect Innov. 2004;1:3.
- Fundación Dr. Antonio Esteve [Internet]. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve. c1983-2014. (Actualizado el 4/02/2013; consultado el 9/12/2014.) Disponible en: http://www.esteve.org/improving-the-skills-of-journal-referees-aworkshop
- 8. Fernández E, García AM, Serés E, et al. Ten years' experience teaching health professionals to write and to publish articles. International Congress on Peer Review and Biomedical Publications 2013, Chicago, IL, USA. Libro de resúmenes; 2013: 51.
- Rosich L, Baños JE, Bosch F. Del escritorio a la tarima: una experiencia de formación en competencias transversales dentro de la licenciatura en biología. Educ Med. 2008:11:19–27.
- Bernabeu-Mestre P, coordinador. Historia de la Sociedad Española de Epidemiología (1978-2014). Alicante: Sociedad Española de Epidemiología; 2014.