

Experiencia en formación continuada desde una fundación científica

Fèlix Bosch

Está ampliamente aceptado que, especialmente en áreas de la biomedicina, después de la graduación y el doctorado se requiere una adecuada formación continuada. Aunque ésta debería potenciar aspectos inherentes a la especialización del profesional asistencial e investigador, no menos importante sería la formación en otras competencias de carácter transversal no siempre suficientemente abordadas durante el pregrado. En el marco de esta reflexión general podrían encajar también las necesidades en educación y formación de aquellos profesionales de áreas de I+D de medicamentos, como recoge la Plataforma Tecnológica Española Medicamentos Innovadores (PTEMI). Dado que uno de los objetivos que se plantea esta plataforma es agrupar y potenciar iniciativas docentes encaminadas a lograr una mayor competitividad de estos colectivos, podría resultar de interés compartir la experiencia en materia de formación desarrollada desde la Fundación Dr. Antonio Esteve.

Como institución científica sin ánimo de lucro fundada en 1983, la Fundación Dr. Antonio Esteve (www.esteve.org) organiza una serie de actividades orientadas a potenciar la discusión y comunicación científica en el área de la farmacoterapia. Sin perseguir ningún fin promocional ni obedecer a los intereses de ninguna empresa farmacéutica, desde la fundación se pretende reunir a profesionales de diferentes procedencias para discutir temas originales y de máximo interés. Parte de estas actividades se basan en presentaciones y discusiones organizadas bajo diferentes formatos. Uno de ellos son los simposios, de carácter bienal, en los que participan expertos internacionales que presentan y discuten en torno a un determinado tema. Posteriormente, el contenido del simposio se edita en los *Esteve Foundation Symposia*. También se organizan mesas

redondas de ámbito nacional, de un día completo de duración, que se divultan en la serie *Monografías Dr. Antonio Esteve*. Otra actividad que ha patrocinado la Fundación Dr. Antonio Esteve son los premios de investigación. Se conceden con carácter bienal al mejor trabajo en farmacoterapéutica publicado por autores españoles. Se adjudican según criterio de un tribunal internacional cuyos miembros se renuevan cada tres convocatorias. Las publicaciones citadas anteriormente y otras que en diferentes formatos se publican desde la Fundación Dr. Antonio Esteve –sirva de ejemplo este mismo cuaderno– se distribuyen de forma gratuita entre las instituciones y los profesionales que las solicitan.

En esta presentación se comenta cómo se procede en el diseño, la preparación, la organización y la ejecución de los diferentes seminarios de formación que, junto a las actividades que se han citado previamente, ha llevado a cabo durante los últimos años la Fundación Dr. Antonio Esteve. En concreto, se muestra la experiencia de las seis ediciones de los seminarios de iniciación para miembros de Comités de Ética de Investigación Clínica (CEIC), como paradigma de una actividad formativa en áreas de investigación. Además de éstos, se han realizado otros cursos sobre revisión especializada de artículos (*peer review*) para revistas científicas, sobre cómo redactar artículos científicos, sobre cómo realizar presentaciones orales y, últimamente, se organizan nuevos cursos especializados para miembros de CEIC. En términos generales se trata de actividades de dos días de duración, sobre temas monográficos, que tienen lugar en diferentes ciudades, con la participación de grupos reducidos (menos de 30 asistentes por sesión) y combinando el componente teórico con el práctico del modo que se considera más adecuado. El precio para asistir a los cursos

es meramente testimonial y, adicionalmente, se concede un número determinado de becas de asistencia, desplazamiento o alojamiento. La documentación que se entrega también se selecciona de una manera especial. Justo al finalizar cada seminario, se efectúa una evaluación sobre la calidad y diferentes aspectos del curso, y habitualmente, unos meses después, se realiza una nueva encuesta referida sobre la utilidad de los cursos. Estas experiencias se dan a conocer y se divultan mediante presentaciones en congresos y publicaciones en revistas científicas.

A modo de conclusión, la experiencia de la Fundación Dr. Antonio Esteve en la organización de cursos de formación en el área de la investigación

biomédica puede considerarse realmente muy positiva. Probablemente sería recomendable que más instituciones independientes sin ánimo de lucro contribuyeran también a la educación y formación en este campo, y que se establecieran colaboraciones al respecto entre diferentes instituciones. Por otro lado, sería conveniente encontrar nuevos temas, no siempre contemplados en el pregrado, para desarrollarlos con este tipo de formato, que ha resultado ser ampliamente aceptado. Finalmente, creemos que el formato, el método, los contenidos, la duración, la evaluación y la divulgación de estos seminarios de formación podrían servir de base para otras iniciativas formativas como las que se plantean desde la PTEMI.

Experience in continuing education from a scientific foundation

Fèlix Bosch

The need for appropriate continuous training after achieving graduation and/or doctorate degrees, particularly in biomedical areas, is widely accepted. Although continuous training should potentiate aspects inherent to the specialization of the health-care or research professional, training in other transversal competencies – often not sufficiently approached in pregraduate courses – is just as important. This brings to mind the education and training needs of professionals in medicines R&D areas, as gathered by the Spanish Technological Platform for Innovative Medicines (PTEMI). Because one of the objectives of this platform is to group and foster teaching initiatives seeking to improve the competitiveness of these professionals, we thought that sharing the training experience gathered by the Esteve Foundation could be interesting.

As a scientific, non-profit institution founded in 1983, the Esteve Foundation (www.esteve.org) organizes a series of discussion-oriented activities in the area of pharmacotherapy. With no promotional purposes or pharmaceutical company interests at stake, the Foundation seeks to gather professionals from different backgrounds to discuss original, highly interesting topics. In part, these activities are based on lectures and discussions organized under different formats. Among these, symposia are held on a biennial basis in which one given topic is introduced and discussed by international experts. The contents of the symposium are then published as one of the "Esteve Foundation Symposia". One-day workshops are also organized on a domestic basis and further divulged in the *Monografías Dr. Antonio Esteve*. The granting of research awards is another activity sponsored by the Esteve Foundation. On a biennial basis, these

awards are granted to the best work in pharmacotherapy published by Spanish authors, according to the criteria of an international jury whose composition changes every three calls. The above mentioned publications and others published by the Esteve Foundation under different formats – this "Notebook", for example – are distributed free of charge at the request of institutions and professionals.

This presentation comments on how the different training seminars as well as the above mentioned activities have been designed, prepared, organized and performed at the Esteve Foundation. Specifically, the experience of six occasions of seminars for new members of Research Ethics Committees (RECs) is described, as a paradigm of training activities in areas of research. In addition, other courses on peer review for scientific journals, on how to write a scientific paper or on how to make an oral presentation have been carried out. Lately, new specialized courses for REC members have also been organized. All the above are mostly two-day activities on focused topics, held in different cities and attended by small groups (less than 30 people per session), where theory and practice are adequately combined. The course fees are purely symbolic and a number of grants to cover attendance, transportation and accommodation are offered. The documentation distributed is also specially selected. Upon the completion of the seminar, the quality of the course and several related aspects are assessed. A few months later, a new deferred survey on the usefulness of the courses is usually performed. These experiences are disseminated through congresses and publications in scientific journals.

In conclusion, the experience gathered by the Esteve Foundation from organizing training courses in the area of biomedical research has been very positive indeed. Advisably, a larger number of independent, non-profit institutions should contribute to education and training in this field, leading to subsequent collaborations between different institutions. On the other hand, new topics not always in-

cluded in pregraduate courses should be identified and developed with this widely accepted, proven format. Finally, we believe that the format, the method, the contents, the duration, the evaluation and the divulgence of these training seminars might pave the way for other training initiatives such as those raised by the PTEMI.

Diapositivas / Slides

Situación actual y perspectiva de la docencia en I+D de medicamentos en España

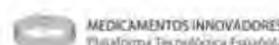
Experiencia en formación continuada desde una fundación científica

Experience in continuing training from a scientific foundation

Fèlix Bosch

Director adjunto, Fundación Dr. Antonio Esteve. Barcelona

*Profesor asociado, Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud
Universitat Pompeu Fabra. Barcelona*



I Jornada sobre Formación en I+D de medicamentos en España. Santiago de Compostela, 6 de junio de 2006

Index

1. What is the Esteve Foundation?
2. Education and training (E&T), a point of view
3. What have we done in E&T?
4. What have we learnt? Possible key points for training courses
5. Final remarks

1. Esteve Foundation

"Non-profit institution created to foster progress in pharmacotherapy by scientific communication and discussion"

- established in Barcelona, 1983
- organizing activities and publications
- multidisciplinarity of participants
- originality of topics
- independent institution. No commercial links

More detailed information in the website: www.esteve.org

1. Esteve Foundation

This table summarizes the main activities carried out as from the year 1984 to february 2006.

	Number of activities
Conferences	24
International symposia	12
Training Seminars	15
International Workshops	3
Lectures	38
Research Awards	9
Other activities	27
TOTAL ACTIVITIES	128

1. Esteve Foundation

The following table summarizes the main publications of the Esteve Foundation.

	Number of publications
Esteve Foundation Symposia	11
Monographs	32
Pharmacotherapy Revisited	6
Notabooks	4
Translations & Others	52
TOTAL PUBLICATIONS	105



1. Esteve Foundation

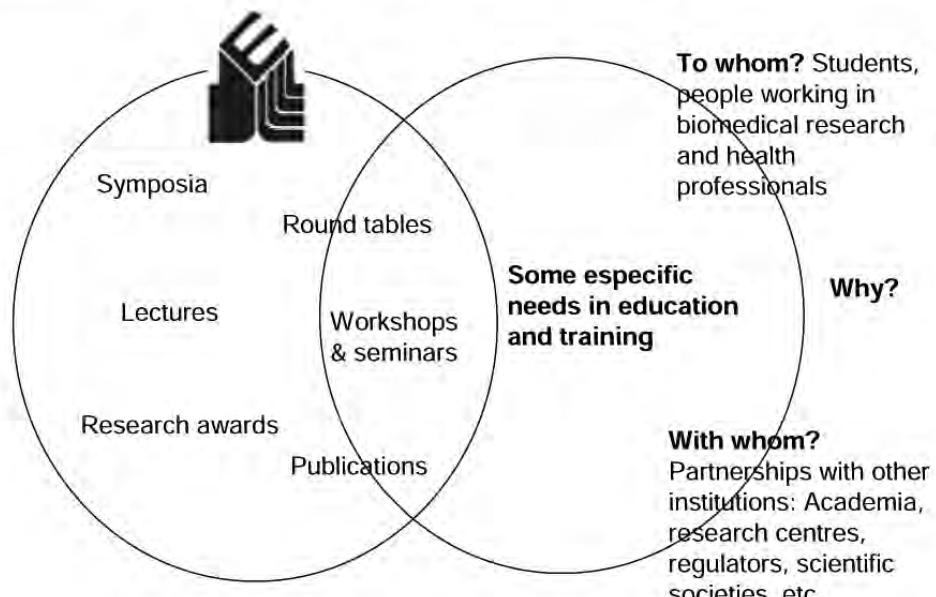
The number of participants in the Esteve Foundation's activities since the year 1984 to December 2005 is disclosed in this table. Although most are Spanish nationals, there is also a significant representation of foreign healthcare providers and investigators from 26 additional countries.

	Total	Spanish	Non-Spanish
Invited people and attendees	1277	76,7	23,3
Co-authors in publications	356	53,7	46,3
Awardees	60	76,7	23,3
TOTAL PARTICIPANTS	1693	71,9	28,1

2. Education and training

- Biomedical education should have continuity after the University
- Some important knowledge and skills are not always contemplated during the degree
- It could be interesting to identify educational aspects often left aside in the process of formal biomedical education
- Education on drug R&D and related topics seems to be scarce in biomedical degrees

2. Education and training



3. What have we done in E&T?

The Esteve Foundation has organized several workshops covering some of the following topics:

1. Refining the skills to act as referees of scientific papers
(2 workshops)
 2. Acquiring skills to serve as members of the Spanish Research Ethics Committees (6 workshops)
 3. Improving the ability to write scientific papers
(7 workshops)
 4. Making oral scientific presentations
(2 workshops)

3. What have we done in E&T?

As an example: Training seminars on Research Ethics Committees (RECs)



Example

Training seminars on RECs

Edition & Date	Location & collaborators	No of attendees
1. First edition May, 2001	Bellaterra (Barcelona)	19
2. Second edition November, 2001	San Lorenzo de El Escorial (Madrid)	22
3. Third edition June, 2002	Antequera (Málaga) University of Malaga	21
4. Fourth edition December, 2002	Alzira (Valencia) Hospital of Alzira	30
5. Fifth edition June, 2003	Donostia-San Sebastián Hospital of Donosti and Basque Country University	26
6. Sixth edition December, 2004	Palma de Mallorca (Balearic Islands) Balearic Goverment	28

Example

Format and contents of the seminars on RECs

How were they run

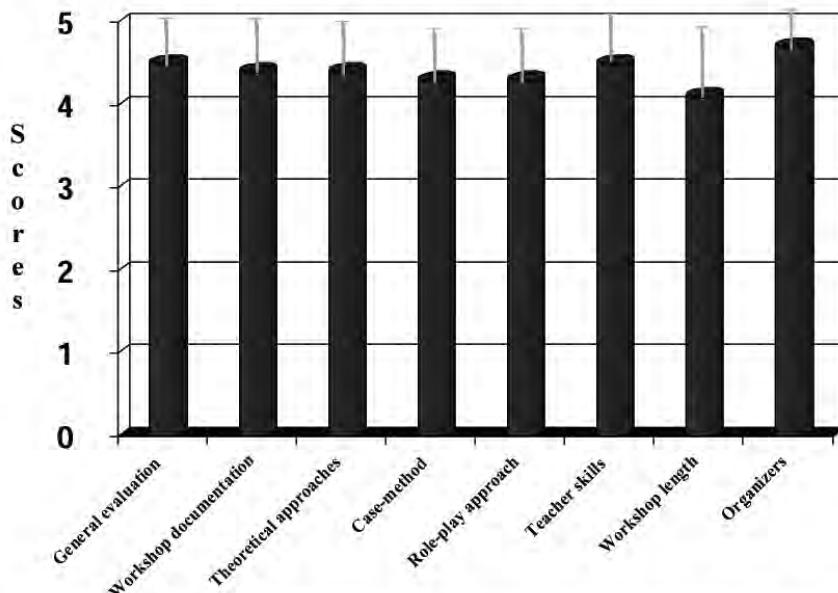
1 st day morning:	Short lectures on general aspects of clinical research
1 st day afternoon:	Small group discussion on a case-method format
2 nd day morning:	Virtual REC discussion on a role-play basis in two groups
2 nd day afternoon:	General discussion by all participants together

Topics dealt with

In lectures:	Historical development of research ethics committees Research and development process of drugs Legal context of research ethics committees and clinical research Application of bioethical principles to clinical research Methodological aspects in the evaluation of clinical trials Bioethical aspects in the evaluation of clinical trials Administrative process of reviewing and authorising clinical trials
In small group discussions:	Identifying conflict of interests in a REC
In two group discussions:	Evaluation of methodological and bioethical aspects of a clinical research protocol

RECs: Evaluation of seminars*

Example



*A total of 106 attendees (89.8%) answered the questionnaire at the end of the workshops. The evaluation was done by means of a numeric scale from 0 (bad) to 5 (very good). Data are expressed as mean \pm SD

Tabla 2. Propuestas sobre futuros cursos de formación*

Example

1. Cursos básicos de formación:
 - de iniciación al funcionamiento de los CEIC
 - sobre temas generales en torno al ensayo clínico:
 - aspectos legales
 - bioética
 - buenas prácticas clínicas
 - consentimiento informado
 - estudios en atención primaria
 - estudios pediátricos
 - legislación
 - protección de datos
2. Seminarios de especialización:
 - sobre metodología:
 - metodología de la investigación
 - bioestadística
 - sobre áreas terapéuticas específicas:
 - biotecnología
 - cáncer
 - farmacogenética y farmacogenómica
 - sida
3. Seminarios de intercambio de información entre miembros de diferentes CEIC sobre temas generales, metodología o áreas terapéuticas.

*La tabla agrupa los datos obtenidos a partir de las 24 propuestas de cursos efectuados por las 19 personas (44,2%) que contestaron a la pregunta: ¿qué otro tipo de seminarios de formación para miembros de CEIC necesitaría?

3. What have we done in E&T?

Final results from the training seminars on RECs

- Covered some knowledge and skills not contemplated by other institutions: to serve as members of REC
- Developed good educational seminars in contents and format
- Published the experience through several journals
- Introduced the Esteve Foundation to people, institutions, in new places
- Offered all the Esteve Foundation books and publications
- Got new proposals for future training seminars

Example

Training seminars on RECs: published papers

1. Galende I, Bosch F, Baños JE. La formación de los miembros de los CEIC. Experiencia de dos seminarios realizados por la Fundación Dr. Esteve. **ICB Digital.** 2002; 7:2-8.
2. Baños JE, Bosch F, Galende I, Lucena MI. Training for optimal service in Research Ethics Committees: an experience in Spain. **ESRA Rapporteur.** 2003; May-June:19-21.
3. Lucena MI, Bosch F, Baños JE. Diez años de comités éticos de investigación clínica: los riesgos de la complacencia. **Med Clin (Barc).** 2003; 120:257-60.
4. Bosch F, Morales P, Lucena MI, Baños JE. Present and future of Research Ethics Committees in Spain: the challenge of the training courses. **Clin Exp Pharmacol Physiol.** 2004; 31(Suppl.1):A81.
5. Bosch F, Baños JE, Erill S. Medical education beyond patient-physician relationship: an experience from the Esteve Foundation. **Educación Médica.** 2004; 7:36, 47-8.
6. Bosch F, Morales P, Lucena MI, Baños JE. El reto de los cursos de formación para miembros de comités éticos de investigación clínica. **Rev And Pat Digest.** 2005; 28:14-20.
7. Morales P, Bosch F, Lucena MI, Baños JE. Seminaris de formació per a membres de CEIC: una experiència catalana estesa a la resta d'Espanya. **Ann Med (Barc).** 2005; 88:127-31.
8. Morales P, Bosch F. Necesidades formativas de los miembros de Comités Éticos de Investigación Clínica. **ICB Digital.** 2005; 37:2-5.

4. What have we learnt? Key points

- Small groups, multidisciplinarity of people, face to face
- Two days in intensive format
- A mixture of teaching methods
- 2-4 experienced teachers
- In different cities, with institutional cooperation
- Low fees and grants
- Final evaluation – program adaptation
- Deferred evaluation – applicability and new proposals

5. Final remarks

- The experience from the Esteve Foundation organizing training courses has been positive
- Non-profit independent bodies can contribute to continuing biomedical education and training
- It is necessary to find new topics, not always contemplated during biomedical degrees, as possible targets for future workshops
- The selected contents and the specific format, combining theoretical and practical approaches, are widely accepted
- When organizing these activities, collaboration between institutions should be encouraged