

## Bolonia en las facultades de medicina españolas, seis años después: algunas preguntas para la reflexión

Jordi Palés-Argullós

En el año 2009, la gran mayoría de las facultades de medicina españolas ponían en marcha sus nuevos planes de estudios, adaptados a lo que hemos venido denominando Espacio Europeo de Educación Superior o proceso de Bolonia. Algunas facultades lo hicieron un año o dos más tarde. Seis años después han egresado las primeras promociones de graduados de la mayoría de nuestras facultades y en los dos próximos años lo harán las del resto. Así mismo, este año se ha iniciado el proceso de renovación de la acreditación de la mayoría de nuestros centros a cargo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) y de las agencias de calidad autonómicas. Por tanto, parece un buen momento para revisar qué ha pasado y reflexionar sobre ello. En este editorial, quisiera proponer algunas preguntas con el objetivo de ayudar a esta reflexión.

Uno de los aspectos clave del proceso de Bolonia es la formación basada en competencias. Y a partir de aquí nos podemos plantear diferentes cuestiones para la reflexión: ¿hemos definido correctamente las competencias finales que un graduado de medicina ha de adquirir en los seis años de formación?, ¿se adecuan estas competencias a las que deberán aprender y desarrollar posteriormente en la formación especializada?, ¿se ha adecuado la formación de grado a la nueva estructura de la formación especializada que se avecina?

Nuestros graduados en formación ejercerán en el primer tercio del siglo XXI, en un contexto social muy cambiado y cambiante respecto a la del siglo pasado: la medicina ha variado en sus propios fines (curar/prevenir); la demografía no ha seguido los patrones previstos; observamos permanentemente cambios epidemiológicos con la aparición, reaparición o desaparición de enfermedades; las instituciones sanitarias requieren nuevos tipos de organi-

## *Bologna in Spanish faculties of medicine, six years on: some food for thought*

*In the year 2009, most of the faculties of medicine in Spain began to implement their new curricula, after adapting them to what has been called the European Higher Education Area or Bologna Process, although some faculties took a year or two more to complete the change. Six years later, the first students pursuing their studies under these new curricula have graduated from most of our faculties and the rest will do so within the next two years. Likewise, this year sees the beginning of the process of renewing the accreditation of most of our centres by the National Agency for Quality Assessment and Accreditation (ANECA) and by the autonomic quality assurance agencies. Hence, this seems a good time to review what has happened and to ponder on it a little. In this editorial, I would like to pose some questions that may be of assistance in these considerations.*

*One of the key aspects of the Bologna process is competency-based training. And at this point we can put forward a series of questions to be considered: Have the final competencies that a graduate in medicine must acquire in six years' training been defined properly? Are these competencies well suited to those that they will later have to learn and develop during their specialist training? Has undergraduate instruction been adapted appropriately to match the new structure of the specialist training to come?*

*Our graduates undergoing training will practise the profession in the first third of the 21st century, within a highly changeable social context that is very different to that of the previous century. Medicine has changed in terms of its purposes (curing/preventing); demography has not followed the predicted patterns; we are constantly witness to epidemiological changes with the appearance, reappearance or disappearance of diseases; healthcare institutions need organising in new ways; technology*

Fundación Educación Médica.  
Universitat de Barcelona.

E-mail:  
[jpales@ub.edu](mailto:jpales@ub.edu)

© 2016 FEM

zación; la tecnología nos sorprende cada día con innovaciones inimaginables; la medicina 2.0 está aquí; la crisis económica pone en evidencia que los recursos siempre son limitados; las relaciones entre los profesionales médicos y entre éstos y los de otras ciencias de la salud modifican los roles de unos y otros... Todo ello exigirá a los profesionales de la medicina unas competencias tremadamente diferentes de las del siglo xx. Por ello, ¿hemos tenido en cuenta estas nuevas competencias o seguimos con los mismos patrones desde el siglo pasado?, ¿hemos modificado adecuadamente los contenidos para que sean acordes con las competencias definidas?, ¿hemos eliminado contenidos no relevantes para las competencias previstas o seguimos con contenidos hipertrofiados y muchos de ellos poco útiles?

Más preguntas: ¿estamos considerando adecuadamente las denominadas competencias transversales o nos hemos limitado a enunciarlas en nuestros planes de estudio sin contemplar actividades de aprendizaje ni formas de evaluarlas? Y entre ellas, ¿hemos considerado de forma adecuada el profesionalismo, la bioética, el trabajo en equipo, la formación en metodología de la investigación, el razonamiento clínico, la formación para el aprendizaje a lo largo de la vida, la economía de la salud, etc.?

¿Hemos sido conscientes de que un currículo basado en competencias es por definición un currículo integrado y hemos procedido de acuerdo con ello? Es decir, ¿hemos establecido no sólo una integración horizontal, sino una integración vertical en la que la tradicional división entre las materias preclínicas y clínicas haya desaparecido, permitiendo que las ciencias básicas estén representadas explícitamente a lo largo de todo el currículo, en los entornos clínicos, al mismo tiempo que los aspectos clínicos aparezcan precozmente en los primeros años? La estructura adoptada finalmente para los estudios de medicina en nuestro país, grado-máster integrado, lo permitía perfectamente, ofreciendo una buena oportunidad para hacerlo. Otra cosa es que se haya hecho.

En cualquier currículo basado en competencias hay un aspecto clave, la evaluación de éstas. ¿Estamos evaluando correctamente dichas competencias y con los instrumentos adecuados? La adquisición de las competencias es un proceso continuo. De acuerdo con ello, ¿hemos establecido programas integrados y progresivos de evaluación de las competencias o seguimos evaluando desde nuestros compartimentos estancos? ¿Estamos seguros de que una evaluación clínica objetiva estructurada al final de las prácticas tuteladas asegura de forma inequívoca

*surprises us every day with hitherto unimaginable innovations; medicine 2.0 is here; the economic crisis highlights the fact that resources are limited; the relations among medical professionals and between these and professionals from other health sciences modify the roles of all the players, and so on. All this will mean that medical professionals need to be in possession of competencies that are completely different to those required in the 20th century. Thus, have we taken these new competencies into account or have we carried over the same patterns from the last century? Have we modified the contents appropriately so that they fit the competencies that have been defined? Have those contents that are irrelevant to the established competencies been removed or do we still have bloated contents, many of which are of little use?*

*More questions: are we really taking into good account the so-called key skills or have we simply announced them in our curricula without providing any appropriate learning activities or ways of assessing them? And among them, have we taken into adequate consideration facets such as professionalism, bioethics, teamwork, research methodology training, clinical reasoning, training for life-long learning, health economics, and so forth?*

*Have we been aware of the fact that a competency-based curriculum is, by definition, an integrated curriculum and proceeded accordingly? That is to say, have we established not only a horizontal integration but also a vertical integration in which the traditional division between preclinical and clinical subjects has disappeared, thereby allowing the basic sciences to be explicitly represented throughout the whole curriculum, in the clinical settings, while at the same time the clinical aspects appear early on in the first years of training? The structure that was finally adopted for medical studies in our country – integrated bachelor's-master's degrees – was perfectly capable of accommodating this and offered a wonderful opportunity to do so. Quite a different matter is whether or not it has actually been achieved.*

*In any curriculum based on competencies there is always one key issue: their assessment. Are we assessing these competencies properly and with suitable instruments? The acquisition of competencies is an ongoing process. Accordingly, have we established integrated and progressive programmes for assessing competencies or are we still evaluating from our watertight compartments? Can we be sure that an objective structured clinical examination at the end of the supervised practice programmes guarantees that our graduates have acquired all the competencies programmed satisfactorily?*

voca que los graduados han adquirido de manera satisfactoria todas las competencias previstas?

En cuanto a las estrategias educativas empleadas, ¿hemos optado por metodologías activas o hemos seguido con actividades tradicionales basadas fundamentalmente en la mera transmisión de información y conocimientos teóricos? Y con respecto a las actividades prácticas clínicas, ¿hemos potenciado la participación activa de los estudiantes en ellas?

Y como estas preguntas, podríamos proponer muchas más. En el año 2005, la Sociedad Española de Educación Médica, con la colaboración de todas las sociedades de educación médica del país y de expertos reconocidos en el campo, publicó un documento [1] en el que se abordaban estas y otras cuestiones. Creo muy adecuado releer dicho documento, que detallaba acciones recomendadas a poner en marcha ante el proceso que entonces se iniciaba, y analizar si han sido seguidas o no por las facultades de medicina.

No pretendo responder aquí y ahora a las preguntas planteadas ni expresar mis propias opiniones porque ello excedería la extensión de un editorial. Eso lo dejo para los lectores y, muy especialmente, para las facultades de medicina, es decir, sus profesores, sus estudiantes y sus equipos de gobierno. Estas preguntas sólo pretenden ser un guión para un proceso colectivo de autorreflexión y de crítica rigurosa y constructiva, exento de autocomplacencia, que a partir de sus resultados permita obrar en consecuencia, modificando todo aquello que sea necesario. Cualquier currículo, y sobre todo uno basado en competencias, no es inmutable. Debe evaluarse, revisarse y modificarse continuamente de acuerdo con los resultados obtenidos, en el contexto de un proceso inexcusable de evaluación de su calidad, para ajustarlo a las nuevas realidades. Todas las facultades de medicina están obligadas a hacerlo por responsabilidad social.

*As regards the educational strategies used, have we opted for active methodologies or have we continued with traditional activities based essentially on the mere transmission of information and theoretical knowledge? And with respect to the practical clinical activities, have we fostered students' active participation in them?*

*And along with these questions, we could ask many more. In 2005, the Spanish Medical Education Society, in collaboration with all the medical education societies around the country and a number of renowned experts in the field, published a document [1] in which these and other issues were addressed. I think it is a very good idea to take another look at that document, which gave details of actions that it recommended for implementation along with the process that was then beginning, and to analyse whether they have been followed or not by faculties of medicine.*

*I have no intention of answering all these questions here and now or of expressing my own opinions, since that would go beyond the scope of an editorial. That is something I leave to our readers and, more especially, to the faculties of medicine, that is to say, to their teaching staff, their students and their governing bodies. I only pose these questions as a kind of script that I believe may guide a collective process of self-reflection and rigorous and constructive criticism, free of any complacency, whose results can be used to act in consequence, with modifications made to anything that needs changing. Any curriculum, and above all one based on competencies, is not something unalterable. It must be continually evaluated, reviewed and modified in accordance with the results that are obtained, within the context of a mandatory process of quality assessment, in order to adjust it to the new realities. Every faculty of medicine is under the obligation to do so owing to its commitment to social responsibility.*

#### Bibliografía / References

1. Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM), Associació Catalana d'Educació Mèdica (ACEM), Sociedad de Educación Médica de Euskadi (SEMDE) y Sociedad Aragonesa de Educación Médica (SADEM). Recomendaciones para un nuevo proceso de reforma curricular en las facultades de medicina españolas. Educ Med 2005; 8: 3-7.