

# Reflexiones y opiniones personales acerca de la formación postgrado de cirujanos por el sistema MIR (II): Respuesta a los factores del entorno

V. Delgado Bravo, J. L. Gallego Perales, C. P. Ramírez Plaza, J. F. Cobos Bravo\*

*Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga. \*Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Nuestra Señora de la Merced, Osuna.*

## Las respuestas a los factores del entorno

Estos aspectos del entorno que acabamos de exponer son solo algunos de los más relevantes. Los descritos no son todos los existentes ni afectan de la misma manera a todos los países pero hay elementos comunes presentes en todos ellos.

Por tanto, hemos de tenerlos en cuenta ya que en el seno de esta realidad van a formarse y desarrollar su actividad profesional futura nuestros residentes. Y para que puedan hacerlo correctamente hemos de dar respuestas válidas y eficaces, debemos ser capaces de adaptarnos y sobre todo, utilizar de forma constructiva las oportunidades implícitas en muchos de ellos. Es necesario poner en marcha un sistema de formación que los dote de las herramientas necesarias.

Por todo lo anteriormente expuesto creemos que el sistema actual ya no refleja la situación real de la práctica de la cirugía, no saca partido de las nuevas oportunidades educativas y no tiene en cuenta las necesidades actuales de la sociedad ni la de los médicos que aspiran a una formación especializada.

Las respuestas que se están dando a cada una de estas realidades del entorno que hemos expuesto varían dependiendo de múltiples factores que no es el momento de analizar. Pero, fundamentalmente, están relacionadas con las exigencias sociales, aspectos culturales ligados a ellas, sistemas sanitarios y recursos disponibles (estructurales, organizativos, legales, financieros...) que, lógicamente difieren de un país a otro aunque tengan un gran número de elementos comunes. Pensamos que no hay respuestas universales válidas para todos los lugares y situaciones. No existe algo así como un recetario único.

Revisaremos brevemente la manera en que se está afrontando el reto de la formación médica en cada uno de los ámbitos que previamente hemos considerado.

## A) ¿Qué está pasando en América del Norte?

En EE. UU. y Canadá se ha propuesto sustituir el antiguo modelo de formación, que ha estado vigente durante un siglo y que se fundamentaba en intervenciones educativas basadas en el proceso, por otro que pone el énfasis en la valoración de los resultados expresados como competencias que deben ser evaluadas de forma objetiva. En estos países, la duración de los estudios de pregrado es más corta y se plantea la posibilidad de que los estudiantes vayan comenzando a incorporarse al sistema sanitario y a los contenidos de la formación especializada en el último año de la carrera de medicina.

El proceso de definición de estas competencias y la elección de los instrumentos necesarios para medirlas de la manera más objetiva posible, está dividido en etapas cuya duración total será, según lo previsto en principio, de unos 10 años; en él participan todos los agentes sociales y profesionales implicados y está promoviendo gran debate y no poca investigación. Esta primera fase deberá dar paso a otra de consolidación con el acento puesto en la calidad.

En EE. UU., tanto el American Council for Graduate Medical Education (ACGME) como el American Board of Medical Specialties (ABMS) han definido las competencias fundamentales que todo residente debe adquirir y todos los médicos en ejercicio han de seguir demostrando. Estas competencias son 6 y están relacionadas con: los cuidados a los pacientes, conocimientos médicos, aprendizaje y mejoramiento continuo basado en la propia práctica profesional, habilidades para la comunicación interpersonal, profesionalidad y práctica basada en la consideración del sistema sanitario en su conjunto<sup>3,15,31,32</sup>.

En Canadá, el Royal College of Physicians and Surgeons hace referencia a 7 competencias, conocidas como «CanMEDS roles», que deben exigirse a todos los médicos. Estas son las relativas a: médico experto, tomador de decisiones clínicas, comunicador, colaborador, jefatura-liderazgo / dirección, abogado /intercesor / defensor, erudito y profesional<sup>32</sup>.

La proficiencia técnica, aunque no es la única competencia a valorar en el campo de la formación quirúrgica, siempre ha sido esencial, y a pesar de su importancia ha sido de manera

*Correspondencia:* Vicente Delgado Bravo, Secretaría de Cirugía General y Digestiva, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Av. de Carlos Haya, s/n. 29010. Málaga. VIDEL47@telefonica.net

tradicional pobremente evaluada debido a la falta de instrumentos objetivos adecuados. Aún ahora continúa recibiendo escasa atención entre las competencias nucleares definidas tanto por el CanMEDS como por el AGGME. Estas competencias técnicas están escondidas entre las competencias nucleares o fundamentales dentro de ciertas subcategorías tales como «médico experto» y «cuidados a los pacientes»<sup>32</sup>.

Como se puede constatar, las denominaciones, o casi «etiquetas», otorgadas a cada una de estas competencias, cuyo proceso de definición y desagregación es difícil, largo y complejo, pueden ser muy diferentes pero los principios en que se inspiran y las metas a alcanzar permanecen siendo relevantes por igual para todos los que hacen hincapié en la importancia de la adquisición y evaluación objetiva de las citadas competencias.

Se han propuesto **diversas definiciones de competencias**<sup>50</sup>. En nuestro país se suele aceptar y repetir, utilizando distintas palabras, que competencias son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, en continuo proceso de evolución y adaptación a las necesidades sociales, que se requieren para desempeñar de forma adecuada la atención o asistencia que precisa una determinada población. Para otros, como Sidhu, son los atributos personales, técnicos y cognitivos que un profesional debe poseer<sup>32</sup>. Para Sachdeva<sup>9</sup>, la competencia es un concepto complejo y multidimensional que precisa de multitud de estrategias de valoración para evaluar sus elementos específicos. El American Board of Medical Specialties (ABMS), en 1998, creó una *Task Force* (literalmente: «Grupo de operaciones / tareas») compuesto por expertos que llegaron a dar una definición de lo que es un «médico competente». Según este grupo de expertos, «un médico competente es aquel que posee el conocimiento médico, la profesionalidad, la capacidad de juicio y las habilidades clínicas y para la comunicación que proporcionen unos cuidados de alta calidad a los pacientes»<sup>13</sup>.

Es fácil comprobar que no existe una definición unívoca de lo que son competencias. Es más, dudamos que llegue a haberla. Estamos ante unos nuevos conceptos y un vocabulario distinto con los que no estamos familiarizados y que incluso llegan a producir un cierto rechazo. Todo esto exige un gran esfuerzo previo a su rodaje fluido y un tiempo variable aunque presumiblemente será de años. Pero lo importante, en todo caso, es que el concepto quede claro y que los principios que las inspiran, las metas a alcanzar y los componentes de los diferentes tipos de competencias necesarias para cada perfil profesional, se definan y expliciten adecuadamente y de forma comprensible. Sería un grave error hacer extrapolaciones directas desde otros ámbitos dado que cada situación y las necesidades en cada lugar son distintas y cambiantes en el tiempo. Incluso durante el transcurso de este proceso.

## B) ¿Qué está pasando en Europa?

En Europa la situación es mucho más complicada y difícil que en América debido a las grandes diferencias existentes tanto de tipo cultural, como políticas, estructurales, lingüísticas, sociales y económicas, entre otras.

Actualmente el proceso de convergencia incluye entre sus objetivos la construcción de un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) surgido de la declaración de Bolonia<sup>6</sup>.

Es preciso definir catálogos de competencias –tanto especí-

ficas como genéricas o transversales- correspondientes al perfil del profesional que queremos formar y tanto relativas a la formación de pregrado, como a la formación especializada por la vía del sistema de residencia y al desarrollo profesional continuo. En ello trabajan actualmente diversos grupos de expertos y es necesario destacar la labor que están llevando a cabo los que lo hacen para la WFMA en las tres etapas de formación que acabamos de señalar<sup>33, 34</sup>.

Los cambios que se están produciendo como consecuencia de la creación del EEES y la consiguiente necesidad de ajuste, junto a la gran diversidad de contextos, requieren una exploración constante de las demandas sociales y considerar las opiniones de los diferentes agentes sociales implicados (académicos universitarios, empleadores, organizaciones profesionales y científicas, estudiantes, graduados...).

Como hemos dicho, los sistemas educativo y sanitario van íntimamente relacionados cuando de formación sanitaria de trata. Los sistemas sanitarios europeos son distintos aunque en general se configuran según dos modelos: el llamado Beveridge de Sistema Nacional de Salud y el modelo Bismarkiano. En ambos la financiación es pública, pero el acceso a los mismos es diferente. La forma de abordar el proceso de cambio, aún con el mismo objetivo de homogeneización, debe tener en cuenta estas diferencias organizativas y estructurales.

Por lo que se refiere a los **distintos sistemas educativos**, en el **pregrado** la situación es de una gran heterogeneidad, no ya entre los diferentes países sino incluso dentro del mismo. Existen diferencias significativas en la formación recibida, en metodologías docentes y de evaluación, recursos humanos, materiales y organizativos, características y eficacia del entrenamiento clínico, criterios de calidad, etc. Asimismo, el personal docente, que debería ser el gran protagonista de los cambios, se encuentra en una situación en la que existen grandes diferencias tanto en su comprensión de lo que se espera de ellos en este proceso de cambio de paradigma, como en su preparación y motivación.

En cuanto a la **formación de especialistas** esta variabilidad es una dificultad añadida y las divergencias son la norma. Aún asumiendo que la organización, la estructura y los contenidos formativos han de estar basados en las necesidades de salud de cada país y en su sistema sanitario, no es menos cierto que la diversidad es lo habitual en lo que se refiere al acceso, al periodo de formación, al contenido de los programas docentes, y a los mecanismos de evaluación, acreditación, y certificación de cara a la obtención de títulos y recertificación de los profesionales en ejercicio.

Hay en casi todos los países (en España, no) un examen final de certificación que permite la concesión del correspondiente título de especialista. En cuanto a la metodología docente e implicación de este personal tampoco se observa homogeneidad alguna ni en la estructura organizativa, ni en los sistemas ni en la propia y necesaria formación de los docentes fuera del ámbito académico.

Como puede apreciarse la situación en Europa puede resumirse en la existencia de una extraordinaria divergencia (incluso en la interpretación de diversos aspectos de las propias directivas) que convierten el objetivo de convergencia, si es que se logran al menos unos mínimos homologables, en algo muy lejano en el tiempo. En todo caso parece necesario que

los programas de formación de especialistas se adapten a ciertos estándares básicos acordados por los países miembros.

## c) ¿Qué respuestas se están dando en España?

Describiremos de entrada cuál es la situación y después referiremos las propuestas actuales para terminar exponiendo lo que pensamos que se debería hacer

- a) Situación actual en pre y postgrado
- b) La respuesta institucional a los factores del entorno que hemos referido
- c) ¿Qué podríamos hacer en esta situación? ¿Que respuestas se deberían dar?

### a) La situación actual en pre y postgrado

Es un esquema clásico pero un tanto artificial el que separa la educación médica en tres fases: pregraduado (estudios de licenciatura en las facultades de medicina), postgraduado (en su mayor parte en hospitales y centros de salud públicos, algunos privados y algunos universitarios estrechamente ligados a las facultades de medicina), y formación o desarrollo profesional continuo. Este artificio divide lo que en realidad es el «continuum» de la formación médica que comienza con los estudios de licenciatura y acaba con la vida profesional en activo del médico. Las distintas fases se influyen mutuamente de forma directa y cada una de ellas constituye los cimientos de la siguiente. De estas tres fases la más deficiente con mucho es la primera<sup>35</sup>.

Aquí nos vamos a referir solo a la formación de pre y postgrado. La Formación continua o el Desarrollo Profesional Continuo merece ser tratado en un capítulo aparte y de manera diferenciada.

Las características más relevantes de la situación actual las podemos resumir como sigue:

**a-1) En el pregrado**, la situación en estos momentos es de incertidumbre y diríamos que hasta de cierta confusión. La formación difiere de manera considerable entre las distintas facultades de medicina y tanto la metodología docente como la evaluación están llenas de contrastes, cuando no de francas discrepancias. Hay algunas que tratan de adaptarse a los nuevos tiempos y se esfuerzan por elaborar programas actualizados basados en competencias. Hay otras que siguen ancladas en los métodos educativos de mediados del siglo pasado. Las prácticas son aún una asignatura pendiente en la mayoría de las facultades y además de escasas, pobres en contenido y no estructuradas, en ellas el estudiante juega el papel pasivo de siempre<sup>36, 37, 43</sup>. La evaluación en la inmensa mayoría de los casos, aunque como decimos hay excepciones, está enfocada hacia los conocimientos sin plantearse la medición de habilidades y actitudes.

En palabras de Millán Núñez-Cortés<sup>36</sup>, «Nos encontramos en un momento clave de la enseñanza de la medicina en España. Gozamos de la oportunidad de incluir en el modelo de enseñanza que deseamos estos nuevos conceptos (competencias), a la par que deberíamos potenciar las nuevas técnicas educativas, y desarrollar nuevos métodos de evaluación de los resultados que se obtienen».

También J. Carreras<sup>38</sup> opina de forma parecida: «Las facultades de medicina deberán proceder al diseño de nuevos planes de estudio en el marco del EEES». «Esperamos... que no se repita la

*situación que se dio en la última reforma; cuando, demasiadas veces, los intereses de los departamentos o, incluso de los profesores se antepusieron a los intereses de la situación española».* No es alentador comprobar la similitud entre la realidad que estamos viviendo y la que refieren, de tiempos pasados, los profesores Millán y Carreras.

Para la titulación de medicina hay ya disponibles listados de competencias tanto nacionales como internacionales que pueden servir como punto de partida y referencia. Destacan entre estos los de la World Federation for Medical Education (WFME) y los del IIME. Muchos de ellos incluyen parte de las competencias analizadas en el Proyecto TUNING, las cuales han sido incluidas en la guía de ANECA para el diseño de planes de estudio dentro del programa de convergencia europea<sup>38</sup>.

Entre los catálogos de competencias específicas que deben aprenderse y dominarse al concluir la formación básica del médico, la Conferencia Nacional de Decanos de facultades de Medicina Españolas<sup>39</sup> ha propuesto los siguientes: a) valores profesionales, actitudes, comportamientos y ética; b) fundamentos científicos de la medicina; c) habilidades clínicas; d) habilidades de comunicación; e) salud pública y sistemas de salud; f) manejo de la información; y, e) análisis crítico e investigación.

Hay que destacar que este esfuerzo supone un avance importante desde el ámbito de la universidad, que merecería una respuesta del mismo nivel desde la Comisión Nacional de la Especialidad y Organismos e Instituciones Oficiales dependientes del Ministerio de Sanidad y Consejerías de Salud de las distintas Autonomías que deberían ocuparse de diseñar el siguiente escalón de competencias coordinadas y complementarias para su consecución durante la formación especializada. Desgraciadamente, y a juzgar por el contenido del nuevo proyecto de programa de la especialidad, no parece que vaya a ser así.

Hay que resaltar, no obstante, que con definir catálogos de competencias, aunque estén ampliamente trabajados y consensuados, no será suficiente; es necesario determinar además de qué forma se impartirán, con qué metodología, y sobre todo, cuál debe ser el sistema de evaluación adecuado para verificar que dichas competencias han sido adquiridas. También es preciso saber qué medios estructurales y organizativos son necesarios y con cuales contamos para hacerlo.

En una reciente encuesta llevada a cabo en Euskadi por Arana Arri y cols.<sup>40</sup> para conocer qué competencias se trabajan en las facultades de medicina españolas y en que contextos, los resultados fueron poco alentadores. Solo el 45% respondieron a la encuesta y únicamente el 33% la completaron. El 12% restante de los que contestaron no se sentían con capacidad para hacerlo al completo. Por otra parte las competencias más comúnmente trabajadas eran las conceptuales (conocer) y se reconocía y reflejaba un déficit en la enseñanza de competencias técnicas y sociales.

En otro orden de cosas, un factor problemático añadido podrían ser las dificultades de compatibilidad para la adaptación a la estructura en dos ciclos de los estudios universitarios prevista en la declaración de Bolonia, con la aplicación de las directrices de la Unión Europea sobre la titulación de medicina<sup>38</sup>.

Por todas las razones apuntadas pensamos que el objetivo de convergencia es una realidad actualmente marcada por diferencias profundas y creemos que está aún bastante lejano en el tiempo.

**a-2) La formación posgraduada** para alcanzar la titulación de especialista se lleva a cabo a través del sistema MIR.

La formación actual de especialistas en España por el sistema MIR, no solo ha permitido formar a excelentes profesionales sino que ha supuesto que la medicina en este país haya podido dar, en los últimos 50 años, el salto cualitativo más importante de su historia. Esta fase de la formación no se halla directamente vinculada a las facultades de medicina. En esta circunstancia creemos que ha radicado, hasta ahora, una de las virtudes del sistema y puede que también sea el origen del tan citado «divorcio entre los Sistemas Educativos y Sanitarios». Desde el principio hay una pugna de poder e influencias cuyas heridas no acaban de cerrarse. La formación MIR se realiza en los hospitales y centros del Sistema de Salud dependientes de Ministerio de Sanidad y los títulos los concede el Ministerio de Educación de forma automática una vez presentada la documentación que acredita haber pasado los años de residencia.

El acceso al sistema MIR tiene lugar a través de una prueba única, de ámbito estatal, para todas las especialidades. Desde algunas instancias<sup>35, 42</sup>, universitarias casi exclusivamente, se critica de este examen que, por el hecho de ser exclusivamente cognitivo condiciona gravemente los estudios de licenciatura. Está claro que el examen MIR tiene múltiples deficiencias que han sido sobradamente analizadas y que en la LOPS está previsto corregir. Dicho esto, pensamos que es una pobre excusa culpar al examen MIR de las notables deficiencias de la formación graduada especialmente en lo relativo a la pobreza y hasta casi ausencia de prácticas<sup>36, 37, 43</sup> y contacto con los enfermos que, en general y a nuestro juicio, poco difieren, en muchos casos, sobre todo cuando se refieren a la cirugía, de las que tenían lugar hace 35 años. Según el propio Rozman<sup>35</sup>: *«Se produce la paradoja de que las facultades de medicina no preparan a sus alumnos ni siquiera para este examen, ya que estos suelen acudir a academias especializadas para superar más fácilmente dicha prueba»*

El sistema está basado en el tiempo de formación, variable de 3 a 5 años según la especialidad, durante los que se producen rotaciones internas y externas (algunas de estas en otros centros nacionales o extranjeros), y oficialmente, bajo la dirección y supervisión directa de Tutores. Los programas de las diferentes especialidades tienen un desarrollo de sus objetivos, contenidos, metodología y evaluación bastante heterogéneo. La duración y el momento en que se producen las rotaciones varían y se llevan a cabo de forma diferente en cada hospital, en cada servicio y con cada residente; incluso en muchos casos no son respetadas ni controladas y casi siempre se subordinan a las necesidades asistenciales de los servicios.

Las evaluaciones formativas se hacen en cada rotación y cada año por parte de los responsables de las unidades y de los Tutores, y el residente dispone de un libro en el que teóricamente quedan reflejados sus actividades y su progreso. Con ambas herramientas se realiza una calificación final que les permite obtener el título de especialista. La realidad es que las evaluaciones están impregnadas de la subjetividad propia que acompaña a toda relación interpersonal y que el libro del residente, en la mayoría de los casos, es una especie de formulario que se rellena a posteriori e función de lo que se necesite anotar más que en relación con la realidad de su formación. No hay ningún tipo de examen final de certificación y la

evaluación final por parte de los correspondientes Comités de cada centro son un puro trámite sin valor alguno en cuanto a valoración del desempeño y las competencias adquiridas. Tampoco tiene utilidad para el currículo personal.

Además de las rotaciones y actividades contempladas en el programa de la especialidad, durante este periodo tienen lugar actividades formativas y cursos diversos que, bajo el nombre genérico de «Formación Común Complementaria» (FCC)<sup>44, 45</sup>, desde las Comisiones de docencia de los hospitales, pretenden rellenar los vacíos educativos fundamentales que ni en las facultades se llenaron ni las Comisiones de la mayoría de las especialidades, entre ellas la de CGAD, habían considerado hasta ahora en sus programas. Estos Programas de FCC varían en cada Comunidad y casi en cada Centro, pero constituyen un clarísimo ejemplo de la capacidad de adaptación y autorregulación que Jefes de Estudio y Tutores son capaces de aportar al sistema, como importante valor añadido.

Hay, a nuestro juicio, en el sistema MIR español dos aspectos relevantes cuyas funciones lo diferencian de otros sistemas de formación de residentes. Estas son la Comisiones de Docencia y la figura del Tutor de residentes de cada especialidad, cuyas funciones vienen expuestas en la Orden Ministerial de 22 de junio de 1995 (BOE nº 155, de 30 de junio de 1995) que regula las Comisiones de Docencia y los sistemas de evaluación de la formación de Médicos y Farmacéuticos especialistas.

Consideramos imprescindible que la formación de los residentes sea supervisada y orientada. Una parte importante de los programas de formación en EE. UU. adolecen de la suficiente supervisión y tutorización y es ahora cuando, en plena vorágine reformista del sistema de residencia y acuciados por las circunstancias, comienzan a plantearse con mayor seriedad la necesidad de una supervisión formal, sistemática y estructurada. La figura del tutor en el sistema MIR español cubre este aspecto fundamental de la supervisión y orientación, y es responsable, en gran medida, de muchas de las excelencias del sistema. Sin embargo debe constatarse que sus atribuciones de acción directa o en cuanto a capacidad de ejecución son mínimas (solo hay que revisar los verbos «proponer, supervisar, fomentar» y actividades «elaborar una memoria, supervisar...» sin perjuicio de las facultades de dirección que competen al jefe de la unidad asistencial- que formulan sus funciones en la Orden Ministerial que los regula). Su criterio, en materia docente, con frecuencia no es respetado y se suele subordinar de forma sistemática al del jefe de servicio, en general presionado por las exigencias asistenciales. Además su trabajo, el del tutor, no suele estar debidamente reconocido, ni valorado, ni retribuido. No disponen de un tiempo específico asignado para llevarlo a cabo debiendo realizar sus funciones específicas cuando las necesidades asistenciales lo permiten. No cuentan oficialmente con apoyo administrativo, ni con una formación metodológica estructurada, homogénea y actualizada y, en la mayoría de los casos, reciben escaso o nulo apoyo del resto de los médicos de plantilla de sus servicios<sup>46, 47</sup>.

En una encuesta recientemente realizada por Morán y cols<sup>47</sup>, sólo un 36% afirman que pueden llevar a cabo una correcta supervisión de los programas. Esta cifra nos parece contaminada por un sesgo optimista si nos atenemos al hecho de que sólo fue respondida por un 30% de la muestra y que ésta posiblemente se llevó a cabo eligiendo hospitales y Tutores con

un mayor grado de implicación. Dadas las condiciones en las que han de desenvolverse los Tutores es difícil identificarse con la afirmación que hace Morán acerca de que *«las funciones del tutor consisten en la gestión (término del que se abusa y por el que cada uno entiende una cosa diferente) de programas de formación de especialistas»*. Después de lo comentado acerca de las funciones que la O.M. de 22 de Junio de 1995 les atribuye y de cual es la realidad, creemos que es una exageración decir que los Tutores gestionan algo más que sus propias frustraciones.

Por otra parte las Comisiones de Docencia y las Jefaturas de Estudios viven una situación similar ya que, en la práctica, y no está de más repetirlo, las gerencias de los hospitales son poco sensibles en relación con la formación. Para este órgano directivo la docencia es una función legalmente obligatoria cuya mayor, y casi única, utilidad se deriva del importante trabajo asistencial y burocrático que los residentes aportan al hospital.

Otra de las lagunas importantes del sistema actual es la **acreditación** de todos los elementos implicados en la formación especializada y que, en el momento actual, tiene más de teórica que de real. Es una función imprescindible tanto para evaluar los recursos como para mejorar sus prestaciones y su eficiencia.

## **b) La respuesta «oficial» e institucional actual a estos factores del entorno**

**b-1) La LOPS<sup>7</sup>** viene a suponer la más importante, y casi única, respuesta por parte de los responsables gubernamentales. Contiene elementos que pueden ser positivos, junto a otros de dudoso valor y a una falta de definición en algunas áreas que dejan las cosas pendientes de desarrollos ulteriores para los que no se concretan plazos.

Propone esta ley como novedad en el acceso a la formación especializada, **examen MIR**, la evaluación de los «conocimientos teóricos y prácticos y las habilidades clínicas y comunicativas». Queda por saber cuando y cómo se llevará a cabo este tipo de examen y comprobar si con ello se remediaran los males que se achacan al actual (ya hemos dicho que es malo como método de evaluación) en lo referente a su responsabilidad en las deficiencias de la docencia de pregrado.

Un aspecto que nos parece importante y que responde a demandas planteadas desde hace bastante tiempo, es el que hace referencia a la troncalidad en las especialidades. En este sentido, también se recoge textualmente en la ley que: *«Las especialidades en Ciencias de la Salud se agruparán, cuando ello proceda, atendiendo a criterios de troncalidad. Las especialidades de un mismo tronco tendrán un periodo de formación común de una duración mínima de dos años»*. Asimismo se establece que será el Gobierno quien determine en tronco en el que las especialidades se podrán integrar llegado el caso. También en este apartado cuestiones fundamentales tales como el cuando, el cómo y por quién quedan en el aire y puede que por más tiempo del necesario que, en ningún caso, puede ser corto si se hacen las cosas bien.

Entre los aspectos menos positivos hay que destacar lo dispuesto en el artículo 25 en el que, en relación a las áreas de capacitación específica, se impone como requisito previo que deben acreditarse 5 años de ejercicio profesional en la especialidad antes de poder acceder a la formación en dichas áreas. Todo ello después de que se establezcan «los supuestos y requisitos correspondientes», cosa que no sabemos cuando ocurrirá,

pero que supone de facto que el paso previo, tronco común de facto, a la formación subespecializada en CGAD podría llegar a ser de 10 años (5 de especialidad y otros 5 de ejercicio). Nos parece, como a otros<sup>18</sup>, excesivo y alejado de la realidad y de las necesidades de los profesionales, del sistema y de la sociedad.

Tampoco se detecta, por parte de los responsables ministeriales de tomar decisiones, ningún movimiento serio de cambio en la estructura organizativa de desarrollo de los programas de formación con objeto de que se produzca la adecuación necesaria para afrontar unos retos que ya están aquí. Nada hace pensar que se vaya a revisar y actualizar en profundidad la Orden Ministerial que regula las Comisiones de Docencia y los sistemas de evaluación.

No se adivina en las instancias a las que corresponde la sensibilidad necesaria para constatar que hace falta poner en marcha un potente y actualizado sistema de auditorías y acreditaciones docentes que consideramos absolutamente imprescindible.

## **b-2) El nuevo programa de la especialidad de CGAD**

Se trata todavía de un proyecto que no es definitivo<sup>8</sup>. Puede ser, si no se reforma a fondo, una oportunidad perdida. De una manera escueta, destacaríamos como relevantes los siguientes aspectos:

— La composición de los responsables de su elaboración da la impresión que esta basada en un reparto de cuotas de poder, prestigio y cierta representatividad, más que en la posesión de auténticos empeños y competencias para desarrollar un cometido tan importante y de tan gran responsabilidad.

— Entre sus aspectos positivos cabe citar que en el apartado VI.A, relativo a los contenidos comunes a todas las especialidades, se recoge el concepto y la mayoría de los contenidos del Programa Común Complementario que introdujo la Red de Comisiones de Docencia y Asesoras a partir de una experiencia pionera nacida en Cataluña en 1995. Se viene a resolver un vacío en la formación que los estudiantes traen de la facultad y que hasta ahora el programa no cubría. Pero creemos que los contenidos pueden ser mejorados.

— En ningún momento se alude a la necesaria convergencia con los planes y programas de otros países europeos con los que habrá en un futuro próximo un intercambio de profesionales.

— Si desde la Universidad se ignora la formación MIR, no se tienden puentes desde la Comisión Nacional de la Especialidad para acortar distancias siendo, como es, absolutamente imprescindible y urgente que haya una conexión auténtica entre dos etapas fundamentales y complementarias de la formación médica.

— El concepto de competencias aparece en el apartado III, pero entendido como ámbito de atribuciones de la especialidad y no como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que deben adquirirse a lo largo del proceso de formación.

— En ningún momento se plantea en serio la posibilidad de abordar la troncalidad y proponen además unos ámbitos de actuación inabarcables y unos objetivos generales que desbordan la posibilidad de ser realizados durante el periodo oficial actual de formación.

— Se comprueba que la metodología educativa es totalmente obsoleta, está basada más en procesos cuya eficacia formativa no se mide, que en los resultados. Para nada se hacen propuestas metodológicas que ya están en funcionamiento en otros programas españoles (MFYC).

— No se encuentran referencias a la necesidad de laboratorios de formación y entrenamiento de habilidades quirúrgicas, ni al empleo de nuevas tecnologías educativas.

— Se pone un énfasis en la investigación, se le dedica todo un apartado específico y se trata en todos los demás, que consideramos excesivo y alejado de la realidad, del día a día. Este capítulo merece una amplia, diríamos que exagerada, extensión en el programa, que va más allá de lo que parece razonable teniendo en cuenta la situación de recursos, las necesidades formativas en áreas cada vez más numerosas y extensas y el acortamiento efectivo de la duración de la especialidad por la vía de la limitación del número de horas trabajadas.

— Muchos de los objetivos que se proponen no caben dentro de la propia definición de objetivo o no poseen algunas de las cualidades que un objetivo educativo debe tener (pertinente, lógico, realizable, objetivamente medible...etc.). Landa<sup>18</sup> abunda en el hecho de que algunos objetivos, como el número de intervenciones por residente en el último año de especialidad, están fuera de la realidad y no son alcanzables.

— El programa obvia el concepto de **pertinencia** definida como: «El grado de correlación que existe entre los programas de formación por una parte y los problemas de salud de la población, así como sus recursos por otro. La cualidad esencial de los objetivos educativos es su pertinencia en relación con los problemas de salud de la sociedad»<sup>48</sup>.

— Ese mismo programa, sin embargo, llega en otros apartados a unos extremos de pormenorización que consideramos exagerados. El apartado VI.B parece un clon de la tabla de contenidos de cualquier libro de texto. Se hace mención específica de patologías tales como el hematoma de la vaina de los rectos y otras que probablemente muchos residentes no llegarán a ver durante el periodo de especialización; y sin embargo, no se tiene en cuenta que el **envejecimiento de la población** nos convierte en uno de los países europeos con más ancianos, y que este es un colectivo que merece una atención especialísima desde el punto de vista de necesidades de salud dado que exige un consumo mucho más elevado de recursos, y que en ellos el tratamiento quirúrgico, debido a su diferente respuesta fisiológica a la agresión, requiere conocimientos y actitudes bien diferenciados. Es posible, y hasta probable, que un futuro no muy lejano y dada la imparable y lógica progresión de la CMA, los cirujanos tengamos que atender en los hospitales generales de adultos más enfermos mayores de 60-65 años que por debajo de esa edad. Otro problema que no está abordado es el de la **obesidad mórbida-cirugía bariátrica**, siendo evidente que es una patología que alcanza tales proporciones en cuanto a prevalencia y extensión mundiales que ha provocado la alarma de numerosos gobiernos y la consideración de epidemia mundial por parte de la OMS. Globesity se le llama ya a esta pandemia. En España como en otros países, la prevalencia no cesa de aumentar, afecta cada vez más a niños y adolescentes, consume el 7% del gasto sanitario y su único tratamiento-control posible es el quirúrgico. Hoy, en todos los programas de residencia de Estados Unidos esta patología y su tratamiento quirúrgico está incluida de forma principal.

Hay, en fin, muchas más carencias. Aquí solo queremos llamar la atención acerca de algunas de ellas para incitar a que se reflexione sobre éste y sobre otros aspectos que hacen que el programa tenga escasa visión de futuro y sea manifiestamente mejorable.

— Tampoco el nuevo programa está muy brillante en lo referente a las **evaluaciones**. Las formativas son las de siempre, con las mismas carencias de siempre y basadas en el libro del residente y en apreciaciones subjetivas e informales por parte de los responsables de las distintas unidades por las que rotan. Ahora se propone una evaluación de certificación que era absolutamente necesaria. Pero será voluntaria y no se sabe qué valor real tendrá en la práctica. Consistirá, simplemente, en un examen oral de tipo clásico de 1-2 horas de duración, que permitirá conceder un «cum laude» después de 5 años de formación. El propio examen de acceso al MIR está explicitado en la LOPS que medirá habilidades y actitudes, además de conocimientos y, sin embargo, el examen final del MIR, tal y como se deduce del proyecto del nuevo programa sólo medirá, al parecer, lo de siempre, conocimientos.

Para nada se contempla la posibilidad de comenzar a emplear nuevos métodos de evaluación tales como el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO / OSCE), Objective Structured Assessment of Technical Skill OSATS, Exámenes / revisiones de 360 grados, Patient Assessment and Management Examination (PAME)<sup>32, 23</sup>.

La **evaluación** consiste en poder decir en qué medida y de qué modo se ha conseguido un objetivo fijado. Existe una relación estrechísima entre la evaluación y la definición de objetivos. Ya decíamos que algunos objetivos estaban fuera de la realidad.

Vale la pena recordar aquí unas palabras de G.E. Miller referidas a la evaluación:

«Sería peligroso medir con gran precisión los objetivos educativos fáciles de medir (conocimientos) y despreciar los más difíciles (actitudes), cuando lo indispensable es medir aquellos que son importantes para el paciente y la colectividad. **Modificar un programa o unas técnicas de enseñanza sin cambiar el sistema de evaluación tiene todas las probabilidades de no conducir a nada.**»

Cabrían muchos más comentarios pero pensamos que con lo apuntado es suficiente para reconsiderar un programa que nace lleno de carencias y está lejos de la realidad y de las necesidades actuales.

**b-3)** Dentro del ámbito de la formación postgraduada de especialistas los movimientos más activos que se detectan están impulsados por la Red de Comisiones de Docencia y Asesoras que viene desempeñando un importante papel vicariante al estimular soluciones que, desde otras instancias más obligadas y con mayor responsabilidad, no se han abordado. Junto a este órgano, el colectivo de algunos (que no todos) entusiastas Tutores y jefes de estudios que desatendiendo el escaso o nulo interés institucional («idas y venidas», reuniones y más reuniones con representantes ministeriales con ninguna capacidad ejecutiva y escasa influencia, ninguneos diversos, ausencia de decisiones relevantes, ...etc) continúan poniendo mucho esfuerzo y entusiasmo en pos del objetivo de lograr que la formación de los MIR sea mejor y sobre todo más acorde con lo que la sociedad nos reclama en estos momentos.

## Las propuestas que hacemos

Debemos reconocer que el actual sistema de residencia ha producido excelentes cirujanos durante muchos años, ha

hecho un buen servicio a la sociedad, ha jugado un importante papel en la provisión de cuidados en los hospitales, y está considerado entre los mejores. Sin embargo creemos llegado el momento de introducir las reformas que conlleva el nuevo paradigma educativo al tiempo que se mantienen las cualidades positivas del sistema actual.

En estos momentos de profundos cambios globales los residentes y cirujanos en ejercicio debemos aceptar que nuestra formación tanto básica como continua debe cambiar para adaptarnos a las competencias que la sociedad exige de nosotros. Es necesario poner en funcionamiento una nueva estructura educativa que combinando las herramientas disponibles y las necesidades formativas de los residentes sea capaz de «producir» los nuevos cirujanos que necesitamos en estos comienzos del nuevo siglo, los cuales han de estar al servicio de las distintas necesidades de los pacientes, comunidades rurales y urbanas y centros académicos universitarios.

Los intentos de cambio siempre generan resistencias, sin embargo cuando son necesarios deben ser introducidos inteligente y progresivamente para poder avanzar.

Estos son tiempos cruciales para la educación médica y quirúrgica y es nuestra responsabilidad asumir esta oportunidad para concebir y dirigir el proceso de cambio

Para ello, lo primero que deberemos abordar es la definición del cirujano que tenemos que formar.

## ¿Qué médicos y especialistas hemos de formar?

Puesto que las competencias que definen a un residente capaz son las mismas que las que definen a un cirujano en ejercicio preparado y eficiente, sólo que en distintos estadios de su evolución profesional, creemos que lo lógico es hablar de competencias generales básicas para todo el colectivo. Son competencias que deben conseguirse por etapas comenzando por las que se han de adquirir en las facultades de medicina y continuando por las que, complementando a las anteriores, tienen que alcanzar los residentes y seguir manteniendo y acreditando los profesionales en ejercicio a lo largo de toda su carrera. En consecuencia pensamos que *el profesional que hay que formar es aquel que la sociedad necesita en cada momento, aquel que acredita poseer las competencias que hacen falta para satisfacer las necesidades cambiantes de salud de la población en la que se lleva a cabo su práctica, teniendo en cuenta las posibilidades y los recursos de esa sociedad.*

Es evidente que no se necesita el mismo cirujano en un país desarrollado que en otro subdesarrollado o en vías de desarrollo. No es menos cierto que ni siquiera en un mismo país en diferentes periodos de su evolución socio-política-económica y cultural son precisas idénticas competencias, aunque el núcleo fundamental de las mismas sea parecido; ello es debido a que las necesidades en materia de salud no son iguales y a que tampoco lo son los recursos que se poseen para formarlo. En consecuencia no hay que proporcionarles los mismos contenidos formativos si hemos de respetar el criterio de pertinencia que todo objetivo educativo debe incorporar.

El proceso formativo dura toda la vida profesional y en él se debe ayudar a los médicos a proseguir con un aprendizaje autónomo, en función de las necesidades individuales de formación que vayan surgiendo a partir de las nuevas demandas sociales, de la evolución de las propias profesiones y del co-

nocimiento y los recursos disponibles. Se trata de un proceso dinámico en continua evolución.

## ¿Qué proponemos?

Una vez definido que tipo de cirujano general debemos formar para satisfacer las necesidades de salud de una población, será necesario llevar a cabo toda una serie de cambios estructurales y organizativos que permitan alcanzar los objetivos planteados. De entre los muchos posibles, nosotros nos atrevemos a proponer los siguientes:

### 1) *Planificación de necesidades formativas y recursos docentes*

Ante todo es preciso llevar a cabo un auténtico proceso de planificación que, por exponerlo simplídicamente, deberá tener al menos tres fases:

— Lo primero que necesitamos es disponer de un **inventario de recursos docentes**.

Es preciso conocer, organizar y emplear eficientemente los recursos de todo tipo (estructurales, organizativos, financieros, humanos etc.) de los que nuestra sociedad dispone y entre los que los más importantes son los relacionados con los sistemas educativo y sanitario. Ambos sistemas son interdependientes cuando se trata de formar adecuadamente profesionales sanitarios.

— En segundo lugar tenemos que conocer las **demandas y exigencias sociales cambiantes** (también varían los patrones epidemiológicos) **de atención a la salud** y de asistencia sanitaria para poder responder con eficacia y calidad a los mismos formando pertinentemente a los cirujanos que nuestra sociedad necesita. Posiblemente ésto nos lleve a una redefinición de la especialidad.

— Conocidos los recursos disponibles y las necesidades de salud, tendremos que determinar y **planificar** otras necesidades tales como cuantos **especialistas** y de qué especialidades hemos de formar y cuantos **alumnos** de medicina serán necesarios para cubrir esta demanda. El catálogo de recursos docentes permitirá conocer la capacidad formativa de nuestros sistemas y saber qué respuestas deberían darse en caso de que no existiese una equivalencia proporcional y una convergencia, entre estos dos apartados: necesidades de salud de la población y recursos disponibles.

En el caso de la CGAD, al planificar, hay que tener en cuenta factores de corrección tales como la pérdida progresiva de atractivo de la especialidad, los abandonos crecientes y la feminización de la profesión con exigencias y necesidades específicas. Se deben estudiar a fondo las razones que disminuyen dicho atractivo y promover fórmulas imaginativas que permitan recuperar el interés por la misma, en especial para el colectivo femenino, introduciendo elementos de flexibilidad en los programas de formación que hagan posible compatibilizar las necesidades personales y familiares con las profesionales.

Una correcta **planificación** que tenga en cuenta estos factores debería ofrecer unos servicios sanitarios de calidad por medio de unos profesionales altamente cualificados y con las competencias requeridas debidamente evaluadas y acreditadas.



### II) *Establecer una coordinación ente los sistemas sanitario y educativo*

La formación de especialistas por el sistema MIR en los hospitales y centros sanitarios dependientes del SNS viene absolutamente condicionada por la educación médica de base que traen los graduados de las facultades de medicina. Como venimos diciendo las competencias a alcanzar deben ser un conjunto coordinado y coherente con distintas etapas bien definidas en su consecución. En consecuencia creemos, y no nos cansamos de repetirlo, que una condición previa indispensable sería empezar a desarrollar, con participación de todos los agentes implicados, un proceso de diálogo, negociación y ajuste mutuos entre ambos sistemas, sanitario y educativo, que tenga más en cuenta las necesidades y demandas colectivos que los intereses grupales y que de lugar a la integración de ambos, como partes de un mismo todo que son, en la formación médica. Es imperativo conseguir la mejor formación posible de unos recursos humanos tanto más rentables para la sociedad, cuanto más capacitados estén. El proceso no será fácil y deberá romper prejuicios y barreras culturales en ambas organizaciones, pero es fundamental comenzar cuanto antes.

La nueva Comisión de Coordinación entre los Ministerios de Sanidad y Consumo y Educación y Ciencia o cualquier otro órgano institucional que emprenda con seriedad el trabajo necesario, podrían servir siempre que tengan las atribuciones ejecutivas, los medios precisos y la firme decisión de llevar a cabo tan importante tarea. En este proceso deberán implicarse asimismo las Comunidades Autónomas hasta donde tengan competencias delegadas.

### III) *Redefinición de la especialidad*

Probablemente sea necesaria una **redefinición de la especialidad** adaptada a la situación real que vivimos y en la que junto al desarrollo de subespecialidades, sin caer en la sobreespecialización, resulta cada vez más evidente la necesidad de cirujanos generales que podríamos llamar «generalistas». Este es un objetivo compartido por muchos<sup>35</sup> en el caso de la especialidad de Medicina Interna.

Hace sólo unos años se decidía unificar las especialidades de Cirugía General y de Cirugía de Aparato Digestivo. El crecimiento de los conocimientos y los avances tecnológicos han llevado a una expansión de la especialidad que hace imprescindible que hoy debamos replantearnos muy seriamente aquella decisión. Abarcar en la formación quirúrgica de los residentes todas las áreas de la especialidad de Cirugía General, estamos de acuerdo con Fernández-Cruz<sup>27</sup> en que es «*un bocado demasiado grande para ser fácilmente digerible*». Ahora mismo ni siquiera la Cirugía de Aparato Digestivo se puede mantener, por mucho más tiempo, como especialidad única que abarque todo el espectro de patologías y tratamientos que hace un par de décadas un cirujano podía cubrir con las debidas garantías y competencias actualizadas. Hoy es imposible estar al día en todo el ámbito de actuación que propone el nuevo Proyecto de programa de CGAD.

Desde hace ya bastantes años, los servicios de CGAD de los hospitales de tercer nivel, en la práctica, al estar organizados en secciones o unidades asistenciales que se ocupan de áreas de conocimiento específicos ya están funcionando con criterios de subespecialización. Se trataría de convertir la realidad en norma formal.

La eficiencia es una necesidad obligada y forma parte de la calidad de la asistencia. También tenemos evidencia de que existe una relación clara, aunque no lineal, entre el volumen de enfermos tratados con una determinada patología quirúrgica y la mejora de los resultados obtenidos, tanto por hospitales como por cirujanos<sup>12</sup>. Estas dos consideraciones unidas a sus evidentes repercusiones éticas son otros tantos motivos para reflexionar acerca de la conveniencia de asumir la realidad de la subespecialización en CGAD.

Unido a lo que acabamos de decir, y precisamente por ello, resulta evidente la necesidad de cirujanos generales que hemos convenido en llamar «generalistas». Aunque pueda parecer una contradicción pensamos que no lo es en absoluto. Se trataría de cirujanos que cubrieran competentemente el espectro de patologías de la especialidad que constituyen la práctica totalidad de las que se necesitan atender en la mayoría de los hospitales comarcales y muchos generales, en los que los cirujanos que se requirieren no han de ser ni laparoscopistas avanzados, ni superespecialistas en cirugía biliopancreática, esofágica o de trasplantes. En estos centros, además, no podrían atender el volumen mínimo de casos que permitiera una eficiencia adecuada ni mantener sus competencias permanentemente actualizadas. Esto dicho, entiéndase bien, en términos generales y contemplando cualquier excepción en la que competencias y eficiencia, periódica y debidamente evaluadas, fuesen las correctas. Este principio tiene la misma validez para cualquier unidad subespecializada.

Es preciso comenzar a hacer realidad las posibilidades que ofrece la LOPS en lo referente a la troncalidad. Un abordaje modular a la formación del cirujano puede lograr mejor las metas deseadas. Un módulo básico troncal de, al menos 2 años, para todos los futuros cirujanos generales podría ser seguido por otros módulos consecutivos de entrenamiento diferenciado dependiendo de cual pretenda que sea el ámbito en el que tenga lugar su práctica profesional (hospital general, comarcal o de tercer nivel universitario). Este primer módulo tendría una virtud añadida: la de proporcionar a los nuevos residentes una información más precisa sobre la especialidad antes de decidir por qué camino quieren continuar. Después de completar el segundo módulo básico, el residente debería tener la opción de elegir una o más áreas de capacitación específica. La oferta de módulos de subespecialidad dependería de los recursos de cada institución que a su vez estarían puestos al servicio de las necesidades del sistema en su conjunto. Ciertos módulos superespecializados solo podrían ser ofertados por un número limitado de instituciones. En cada caso se tendrían que determinar las condiciones de acceso, los contenidos competenciales y la evaluación de los mismos<sup>1</sup>.

Creemos que este sistema modular también tiene la ventaja adicional de su flexibilidad, al poder permanecer dinámico, abierto y con capacidad para responder a las necesidades de los cirujanos en formación y de la sociedad.

Por último queremos dejar constancia de que en nuestra opinión, cualquiera que sea el ámbito en el que desempeñe su actividad, el cirujano debe ser competente para atender a los pacientes con enfermedades quirúrgicas en su globalidad sin convertirse en un simple técnico operador al servicio del especialista médico de turno. Este es un riesgo que se corre si no se aborda el hecho de la subespecialización. Todo ello al margen



de la necesidad cada vez mayor que tienen los cirujanos de saber integrarse y participar activamente en equipos multidisciplinarios con un papel bien definido que, repetimos, nunca debe limitarse al aspecto puramente técnico.

#### IV) Programa de la especialidad

El borrador del que se propone nos parece que nace anticuado. Es necesario definir un **programa de la especialidad** con visión de futuro en el que comiencen a participar y trabajar con absoluta dedicación auténticos expertos que representen el más amplio espectro posible de agentes sociales y profesionales implicados. El programa deberá incorporar los nuevos conceptos de formación basada en **competencias**, fomentar la aplicación de **metodologías** modernas de enseñanza e introducir sistemas de **evaluación** actualizados, válidos, fiables y factibles. El planteamiento del concepto de aprendizaje basado en competencias conlleva una revisión a fondo de la metodología docente a emplear y una diferenciación escalonada y secuencial dentro de un todo integrador de las diferentes competencias a adquirir en los niveles de grado y postgrado.

Como punto de partida para este complejo y difícil proceso se podría comenzar a trabajar con las competencias propuestas para los estudios de pregrado por la Conferencia de Decanos de Facultades de Medicina españolas y con los Estándares Internacionales en Educación Médica de Postgrado propuestos en el proyecto de la World Federation for Medical Education (WFME). En él se recomiendan, estructurados en 9 áreas y 38 subáreas, un conjunto de estándares tanto básicos como para el desarrollo de la calidad. Es interesante señalar que tanto los estándares propuestos como lo que en este proyecto se califican como «anotaciones» son prácticamente superponibles a las competencias básicas generales y su desagregación, que han sido definidas en EE. UU. por la ACGME y el ABMS y en Canadá (CanMeds) por el Royal College of Physicians and Surgeons.

El programa debe tener en cuenta las posibilidades de **desarrollo** futuro que ofrece la **LOPS**, sobre todo en lo que se refiere a la introducción de elementos de troncalidad, con objeto de «producir» los diferentes tipos de cirujanos que se necesitan.

Creemos que la definición de las competencias y su desagregación pertinente, junto al desarrollo troncal y modular de la especialidad, que tenga en cuenta, al menos, las áreas de capacitación específicas ya existentes, conforman el camino obligado por el que habrá que transitar.

Los **objetivos** han de estar clara y precisamente definidos y debe ser posible alcanzarlos, teniendo en cuenta el concepto de pertinencia, los recursos disponibles y los que serán precisos añadir, las necesidades sociales y las posibilidades reales de formación relacionadas con el factor tiempo. Actualmente pensamos que no es posible llevar a cabo el programa que se propone. Si hacemos un cálculo del tiempo real disponible (excluyendo vacaciones, libranza de guardias, días festivos y de libre disposición...etc) tras la reducción del número de horas semanales trabajadas, y tratamos de encajar los contenidos del programa y las nuevas necesidades que van surgiendo, vemos que resulta imposible. Dado que, al menos por el momento, no parece que haya perspectivas de ampliar la duración del tiempo de la residencia quirúrgica, estamos obligados a ser

más flexibles e imaginativos y, sobre todo, a ser más eficientes con nuestros métodos de enseñanza y con el conjunto de recursos disponibles.

Como hemos dicho creemos que una de las soluciones pasa por la troncalidad con módulos adaptados a las diferentes necesidades tanto de los futuros cirujanos como de la comunidad en la que vayan a ejercer. En este caso, el tercer módulo, el de la subespecialización, se podría hacer como en la actualidad. Y nos explicamos: cuando un residente termina el quinto año y logra el título, en general, aún no está capacitado para ejercer libremente y con soltura la especialidad. Esto lo consigue completando su formación durante los dos o tres años siguientes en los que, con contratos de guardias o interinidades, en el mejor de los casos, trabaja como adjunto y comienza a asumir responsabilidades en solitario. No nos parece lo ideal pero podría ser una fórmula transitoria perfectamente factible y adaptada a la realidad.

Los **elementos troncales básicos** podrían definirse de muy diferentes maneras. Una de ellas sería estudiando las rotaciones comunes de los diferentes programas quirúrgicos como propone Munuera<sup>51</sup>. Otra posibilidad es la determinación del case-mix de patologías que con más frecuencia se atienden en los centros que cubren la asistencia demandada en distintos ámbitos geográficos y aplicar simplemente una modificación de la ley de Pareto. Con ello, además, estaremos respetando un objetivo educativo mayor como es el de la pertinencia.

La **metodología** a utilizar en la formación debe ser en esencia la que sigue los principios de la educación de adultos: enseñanza basada o centrada en el aprendizaje, enseñanza basada en la resolución de problemas, trabajo de aprendizaje en grupo, aprendizaje centrado en el análisis de la experiencia propia, autodeterminación de necesidades formativas etc. Se trata, en definitiva, de aprender a seguir aprendiendo indefinidamente de forma autónoma y en función de las necesidades y capacidades individuales.

No debe olvidarse que casi todo lo que tendrá que aprender cualquier profesional de la salud en los cuarenta o más años de vida activa que seguirán a su formación inicial, se llevará a cabo mediante un proceso de autoaprendizaje y en función de los recursos disponibles que, cada vez más, estarán casi siempre en la Web.

Todo lo que durante mucho tiempo nos ha servido y nos ha proporcionado resultados excelentes debe adaptarse, conservando lo mucho que aún continúa estando vigente y siendo válido, a los nuevos tiempos y a los magníficos recursos que se nos ofrecen para afrontar los desafíos emergentes. Hay que comenzar a **implantar nuevas formas de enseñar y aprender** y emplear de forma habitual métodos de formación **que aprovechen al máximo las nuevas tecnologías**: Internet, simuladores, laboratorios habilidades, etc<sup>29</sup>. Los nuevos cirujanos tendrán que empezar a desarrollar sus habilidades técnicas en laboratorios equipados con tecnologías de simulación antes de comenzar a practicarlas de manera tutorizada en quirófanos y con enfermos reales. Es algo que acabará imponiéndose por motivos tanto de pura racionalidad como éticos y de eficiencia.

Consideramos que en la situación actual se debe dar a la investigación durante la residencia su auténtico valor ajustándose a las necesidades tanto de los especialistas en formación como a las de la comunidad. Como ya hemos dicho, no todos los

cirujanos tienen vocación investigadora o académica; tampoco se les puede obligar ni nos parece absolutamente necesario o pertinente. Sin embargo todos deben ser capaces de alcanzar unos mínimos que deben ser bien definidos y que incluyan adquirir competencias generales básicas en investigación y, sobre todo y desde un punto de vista práctico, saber como utilizar la propia experiencia siguiendo el método científico y comunicarla tanto oralmente como por escrito. Es, asimismo imprescindible, hacer una discriminación de la información que nos desborda y una lectura crítica de la literatura en esta época en la que la desinformación por exceso de información es un peligro cierto y el tiempo disponible es insuficiente. El coste de oportunidad de leer un mal artículo es haber perdido el tiempo que necesitamos para leer uno bueno.

Por lo que se refiere a la evaluación, creemos que ni el método que actualmente existe ni el que se propone para valorar la capacitación de los residentes, tanto en el aspecto formativo como en el de certificación, poseen los requisitos mínimos obligados de validez y fiabilidad que hoy son obligados en cualquier procedimiento de evaluación. La evaluación formativa valora las necesidades educativas y el progreso hacia el logro de los objetivos. La evaluación de certificación tiene como fin proteger a la sociedad impidiendo ejercer a las personas incompetentes<sup>48</sup>. Ambas son absolutamente imprescindibles. Es preciso comenzar a utilizar y explorar los modernos métodos de evaluación que ya están implantados o en fase de desarrollo<sup>23, 32</sup>.

#### **v) Reformar la estructura organizativa docente que debe gestionar los programas de formación**

Es necesario que dentro del organigrama de los hospitales la docencia tenga la consideración relevante que le corresponde.

Hace falta de, forma urgente, una actualización de la Orden Ministerial que regula las Comisiones de Docencia, que tenga en cuenta la necesidad de una mayor implicación gerencial y cambios organizativos que permitan que las Comisiones de Docencia, los Jefes de Estudios y los Tutores puedan desarrollar con eficacia el papel fundamental que les corresponde y que está subordinado en exceso a la asistencia e investigación. Creemos que las Comisiones de Docencia deben estar directamente integradas en las gerencias como órganos asesores, que el jefe de estudios debe tener una consideración y un estatus similar al de cualquier jefe de servicio y que la gerencia debe arbitrar con equilibrio cuando se produzcan colisiones de intereses entre asistencia y docencia de manera que esta última no sea sistemáticamente relegada. También aquí una organización matricial con funciones y atribuciones claras, que abarcara asistencia, docencia e investigación podría servir.

Es imperativo que un elemento fundamental del sistema de formación de especialistas, como son los Tutores, tengan definido un perfil profesional basado en competencias y unas condiciones de acceso bien delineadas. Los Tutores han de ser reconocidos, respetados, retribuidos (entendiendo retribución en sentido amplio e imaginativo que no necesariamente excluye los aspectos económicos llegado en caso) en relación con su contribución. Asimismo han de poder disponer de los recursos necesarios (tiempo, infraestructura material, formación específica para sus funciones...etc.) para el desempeño de su labor.

La estructura en lo que se refiere a instalaciones y equipos disponibles, en general, pensamos que es suficiente, aunque

debe ser puesta al día y adecuada a las necesidades actuales de formación quirúrgica fuera de la sala de operaciones. Hoy existen y se están imponiendo nuevas formas de enseñar y aprender. Habrá que hacer uso de ellas: Internet, simuladores, laboratorios habilidades, etc.

#### **vi) Poner en funcionamiento un dispositivo de acreditación**

Aunque la acreditación es un componente de la estructura organizativa la abordamos aparte por su especial relevancia. Junto a los cambios organizativos que hemos expuesto, es necesario revisar y poner en marcha un sistema de acreditación de centros, programas y personal docentes que vele por el correcto cumplimiento de unos estándares que permitan la consecución del fin que se persigue: la formación de profesionales competentes que respondan a las necesidades de salud de la población a la que sirven.

La formación práctica de pregrado y la especializada deberían llevarse a cabo en todo tipo de hospitales, centros de salud e instalaciones e instituciones sanitarias. Todos pueden llegar a servir y deben ser utilizados con finalidad docente en función de sus capacidades. Es imperativo catalogarlos de forma individualizada y desarrollar un programa de acreditación sobre la base de sus posibilidades estructurales organizativas y de recursos humanos con vistas a emplearlos en la formación médica. En este momento los Hospitales Comarcales constituyen un recurso docente de primer orden que no está siendo rentabilizado. Pensamos que urge replantear esta situación.

Es necesario que el proceso de acreditación comience por el establecimiento de estándares que deberán contemplar los diferentes tipos de centros e instalaciones sanitarias que servirán para la formación. Hay que tener en cuenta que se trataría de un proceso con un horizonte temporal a determinar, pero en todo caso con los márgenes suficientes y las etapas necesarias que permitan que de manera progresiva sea posible la adaptación y el logro de los estándares que se propongan.

Además de la acreditación que podríamos llamar «inventarial» o de primera certificación, es preciso implantar un programa de auditorías y de reacreditaciones sucesivas de formación o de progreso que incluya elementos estructurales, funcionales, organizativos y, en general, de recursos de todo tipo.

Unas auditorías para la acreditación «a la antigua usanza» por parte del cuerpo de inspectores podrían acabar con la acreditación docente de tal cantidad de instituciones, incluidas muchas que ya están en funcionamiento, que sería inviable la formación de los profesionales que necesitamos. Debe ser un proceso progresivo de mejora de la calidad que permita, al menos, que todos los que quieran puedan adaptarse y contribuir en la «producción» de los diferentes tipos de cirujanos que se necesitan.

#### **Bibliografía**

1. Pellegrini CA, Warshaw AL, Debas HT, Residency training in surgery in the 21st century: a new paradigm. *Surgery*. 2004; 136:953-65.
2. Polk H., Taylor R. «Symposium introduction» (Challenges in Surgical Education). *The American Journal of Surgery* 184 (2002) 185-186.

3. Ponsky J.L. Addressing the «general competencies»: What is this all about?. *Surgery* 2004;135: 1-3.
4. Nahrwold D. «Why the 6 general competencies?. *Surgery* 2004;135: 4-5.
5. González-Hermoso F. «Errores médicos o desviaciones en la práctica asistencial diaria». *Cir Esp* 2001; 69: 591-603.
6. Bologna Declaration (1999). The European Higher Education Area, Joint declaration of the European Ministers of education (Bologna). <http://www.crue.org/decbolognaingles.htm>
7. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación del las Profesiones Sanitarias (LOPS). BOE num.280, 22 de noviembre de 2003. 4142-4145.
8. Proyecto de programa de la especialidad de cirugía general y del aparato digestivo. Disponible en : <http://www.aecirujanos.es>.
9. Sachdeva A.K. Invited commentary: Educational interventions to address the core competencies in surgery. *Surgery* 2004;135:43-7.
10. Sheldon G.F., Shroen A.T. y Schroen H. Aporte y demanda: fuerza de trabajo quirúrgica y de la salud. *Clin Quir de N A.* 2004; 6: 1421-1436.
11. Leape L.L., Berwick D.M. Five years after *To Err Is Human*. What Have We Learned?. (Reprinted) *JAMA*, May 18. 2005-Vol 293, N° 19:2384-2390.
12. Carter D. .Editorials. The surgeon as a risk factor. Determinants of outcome include technical skill, volume of work, and case mix. *BMJ* 2003;326:832-833
13. Reason J. «Human error: models and management». *BMJ* 2000;320:768-70.
14. Siso Martín J. ¿Qué esperan los pacientes de su médico en el futuro? Reflexiones sobre nuestro sistema sanitario. *Educación Médica* 2005; Vol 8, supl 2: S 38-40.
15. Itani Kamal. «A positive approach to core competencies and benchmarks for graduate medical education». *The American Journal of Surgery* ;184: 196-203.
16. «Salud presenta un plan para luchar contra la mala praxis. Andalucía primará a los hospitales más seguros». *Gaceta Médica* 2006; N° 13-19 noviembre:12.
17. Sevilla M.P. Reflexión ética ante una situación de conflicto en la cirugía del anciano. *Cir Esp* 2003;74(1): 10-4.
18. Landa García J.I. Editorial. La cirugía que se avecina: disminución de vocaciones y cambios en al forma de enseñarla y ejercerla. *Cir Esp* 2006;80(2):61-3
19. Soriano Benítez A. La Cirugía académica en los albores del siglo XXI. Disponible en <http://www.comtf.es/actamedica/1998/5>.
20. Leibrandt T.J., Fassler S.A., Morris J.B. Abandono y reemplazo de los residentes de cirugía general. *Clin Quir de N A.* 2004;6:1451-61.
21. Bell Jr. Richard H . Modelos alternativos de preparación para la residencia quirúrgica. *Clin Quir de N A.* 2004;6:1617-28.
22. Gómez-Fleitas M. La necesidad de cambios en la formación y la capacitación quirúrgica: un problema pendiente de resolver en la cirugía endoscópica. *Cir Esp* 2005;77(1):3-5.
23. Dumond K.R., Traynor O., Broos P y cols. Educación quirúrgica en el nuevo milenio: perspectiva europea. *Clin Quir de N A.* 2004;6:1401-19.
24. Killelea B.K.,Chao L., Scarpinato y cols. Semana de trabajo de 80 horas. *Clin Quir de N A.* 2004;6:1481-95.
25. Horvath K. an Pellegrini C. Selecting international medical graduates (IMGs) for training in US surgical residencies. *Surgery* 2006;140:347-50.
26. Debas H.T. The problem of heavy reliance on international medical graduates to supply the surgical workforce in the United States. *Surgery* 2006;140:359-61.
27. Fernandez-Cruz I. Reflexiones sobre algunas realidades y perspectivas de la cirugía y de los cirujanos del siglo XXI. *Cir Esp* 2003;73(2):130-5
28. García Seoane J. El proceso educativo: las nuevas tecnologías en la enseñanza de la medicina. *Educación Médica* 2005;8(3): 132-36.
29. Valentine R.J., Rege R.V. Integración de la competencia técnica en el currículo quirúrgico: hacer más con menos. *Clin Quir de N A.* 2004;6:1569-88.
30. Martínez Carretero J.C. Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetiva estructurada (ECO). *Educación Médica* 2005;vol8,supl 2, S18-22.
31. Williams R.G., Dunnington G.L. Accreditation Council for Graduate Medical Education core competencies initiative: the road to implementation in the surgical specialties. *Surg Clin North Am* 2004; 84(6): 1621-1646.
32. Sidhu R.S., Grober E.D., Musselman L.J. y cols. Assessing competency in surgery: Where to begin?. *Surgery* 2004;135:6-20.
33. Educación Médica de Postgrado. Estándares globales de la WFME para la mejora de la calidad. *Educación Médica* 2004. Vol 7, Supl 2:S26-38.
34. Desarrollo Profesional Continuo (DPC) de los médicos. Estándares globales de la WFME para la mejora de la calidad. *Educación Médica* 2004. Vol 7, Supl 2:S39-50.
35. Rozman C. Reflexiones sobre la Universidad en el ámbito biomédico. Lección Pi i Sunyer 2005. *Educación Médica* 2005; 8(4): 183-90.
36. Millán Nuñez-Cortés J. Sesión temática II. Claves para una enseñanza de calidad. *Educación Médica* 2005; 8(3):132-36.
37. Elpidio Calvo M. Sesión temática II. Claves para una enseñanza de calidad. ¿Qué resultados? La evaluación de las competencias. *Educación Médica* 2005; 8(3):132-36.
38. Carreras Josep. Diseño de nuevos planes de estudios de medicina en el contexto del espacio europeo de educación superior. I.- Punto de partida y decisiones previas. *Educación Médica* 2005; 8(4):191-203
39. Peinado Herreros J.M. Competencias Médicas. *Educación Médica* 2005; vol 8, supl 2, S4-6.
40. Arana Arri E., Fonseca M., Ruiz de Gauna y cols. ¿Están formando nuestras Facultades de Medicina en competencias? Primer Congreso de la SEMDE. *Educación Médica* 2004; 7(4): 115.
41. Carreras Joseph. Situación actual de la convergencia europea de los estudios de Ciencias de la Salud. *Educación Médica* 2005;vol 8,supl 1:S9-12.
42. Pérez Jiménez F. La formación MIR como frontera de la licenciatura de medicina. *Educación Médica* 2005;vol 8,supl 2, S30-31.
43. Campos García T. Adquisición de competencias en la Facultad de Medicina. Carencia. *Educación Médica*;vol 8, supl 2: S 7-8.
44. Fornells J.M., Sans M.A., Cerqueira M.J. y Hernández s. El programa común complementario. *Educación Médica*;vol 8, supl 2:S 23-4.
45. Villanueva Marcos José Luís. Formación común complementaria de los especialistas en formación. La experiencia de Madrid. *Educación Médica*;vol 8, supl 2:S 25-6.
46. Sabater L. Editorial «Hacia un Nuevo modelo de tutor de residentes». *Cirugía Española* 2006;80(3):212-2.
47. Morán J.M., Pijoán J.L., Urkaregi A. I Congreso de la SEDME. «El tutor de médicos residentes en los hospitales: situación actual y necesidades». *Educación Médica* 2004; 7(4): 107-116.
48. J. Guilbert. Guía Pedagógica para el Personal de Salud. Sexta Edición. 1995; (1.47; 1.65). OMS. Universidad de Valladolid.
49. Miller G.E. Symposium Médico Internacional nº2. Roma, 23-26 de marzo, 1977. Tomado de J.-J. Guilbert. Guía Pedagógica para el Personal de Salud. Sexta Edición. 1995; (2.03). OMS. Universidad de Valladolid.
50. Epstein R.M., Hundert E.M. Defining and Assessing Professional Competence. *JAMA*, January 9, 2002\_Vol 287, no.2
51. Munuera L. Troncalidad. *Educación Médica*; vol 8, supl 2:S 32-3.