



Repertorio de Medicina y Cirugía

www.elsevier.es/repertorio



Artículo de reflexión

Hospitales universitarios en Colombia: desde Flexner hasta los centros académicos de salud



Juan Guillermo Ortiz Martínez

Clínica Universidad de La Sabana, Bogotá, DC, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 26 de enero de 2016

Aceptado el 16 de febrero de 2016

On-line el 25 de marzo de 2016

Palabras clave:

Hospital universitario
Educación médica
Centro académico de salud
Abraham Flexner
Sistemas de salud
Sostenibilidad

Keywords:

University hospital
Medical education
Academic health centre
Abraham Flexner
Health systems
Sustainability

R E S U M E N

En pleno siglo XXI el modelo imperante de la educación médica parece ser el de las conclusiones de Abraham Flexner de hace un siglo. Esto existe en donde los sistemas de salud están cambiando, donde la epidemiología de nuestros pacientes es diferente, donde el costo de la atención médica se ha incrementado y la relación médico paciente ha tendido a generar nuevas expectativas basadas en el desenlace y términos objetivos de calidad. Esto hace necesario analizar si el concepto clásico de hospital universitario tiene aún vigencia o el enfoque debe ser diferente. Cómo lograr que se concilie una realidad de enfermar con una de enseñar. Desde la bioética de la enseñanza médica se debe hacer una reflexión y mirar al futuro. Quizás es el momento de conseguir esto, con la alineación de misiones como una alternativa real para un modelo sostenible y que logre formar a los médicos que Colombia necesita.

© 2016 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

University hospitals in Colombia: From Flexner to academic health centres

A B S T R A C T

Well into the 21st century and the prevailing model of medical education seems to be the conclusions of Abraham Flexner a century ago. This exists where health systems are changing, the epidemiology of our patients is changing, where the cost of medical care has increased, and the doctor-patient relationship has had to generate new expectations based on outcomes and objective terms of quality. This makes it necessary to determine whether the classic Hospital University concept is still valid or the approach must be different. How to bring together a reality of illness with that of teaching. From the bioethics of medical

Correo electrónico: Juan.ortiz1@unisabana.edu.co

<http://dx.doi.org/10.1016/j.reper.2016.02.001>

0121-7372/© 2016 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

teaching it needs some reflection and a look towards the future. Perhaps it is the time to achieve this, with the alignment of missions as a real alternative for a sustainable model that will train the doctors that Colombia needs.

© 2016 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



«Aunque estudiaras medicina durante más de una vida, acudiría a ti gente cuyas enfermedades son misterios, porque la angustia que mencionas es parte integrante de la profesión de curar, y hay que aprender a vivir con ella. Aunque es verdad que cuanto mejor sea la preparación, mejor doctor puedes ser»

El médico, Noah Gordon

Marco legal del hospital universitario en Colombia

Hoy, cuando la formación y el entrenamiento de muchos médicos se da en los hospitales universitarios, en algunos sectores se plantea la discusión sobre la conveniencia o no de estas instituciones de salud; entonces, las preguntas frecuentes son: ¿cómo debe ser la enseñanza en estos hospitales?, ¿quién debe impartirla?, ¿debe existir relación con una universidad? En los próximos años, la respuesta a estos interrogantes marcará los modelos de salud en Colombia. La Ley estatutaria 1751/2015 generó la salud como derecho y paralelamente aparecieron unas normas para reglamentar el hospital universitario. ¿Cómo conciliar la formación y la atención sanitaria? En los principios de esa ley sobre la calidad e idoneidad profesional hacen énfasis «a que se tenga personal de salud adecuadamente competente, enriquecido con educación continua e investigación científica». ¿Cómo asegurar entonces ese principio?

En Colombia, la Ley 1164 de 2007 define el hospital universitario como: «...una institución prestadora de servicios de salud que proporciona entrenamiento universitario y es reconocida por ser hospital de enseñanza y práctica supervisada por autoridades académicas competentes y que ofrece formación y atención médica en cada uno de los niveles de complejidad. El hospital está comprometido con las funciones esenciales de la universidad, cuales son formación, investigación y extensión.». Posteriormente, la Resolución 3409 de 2012 dio las pautas para el reconocimiento del hospital universitario. Pero la norma, además de generar una lista de requisitos, no es clara sobre el alcance de dicho reconocimiento: no aclara los beneficios de acceder a esta certificación,

ni sugiere incentivos a favor de la labor académica. En EE. UU., donde se han hecho estudios publicados, es de conocimiento público que la formación de personal en salud entraña un esfuerzo institucional y genera sobrecostos^{1,2}. Este artículo pretende recoger entonces la preocupación de la evolución del concepto de hospital universitario en Colombia y ver si nuestro referente sigue siendo el de la década de los 30 en EE. UU. de Abraham Flexner o definitivamente la realidad legal, la visión de futuro y las necesidades de sostenibilidad nos hacen virar a cambios sustanciales en los modelos conocidos.

La particularidad de la educación médica

Para hablar de hospital universitario, primero se debe entender qué es la educación médica y cómo ha cambiado a lo largo de la historia.

En el Renacimiento, el conocimiento científico del hombre lleva a una concepción mecánico-estructural del universo. En este periodo, la observación de los sucesos se convierte en la forma de aprender en y desde el cuerpo humano. La autopsia se vuelve relevante en la evolución de la enseñanza y el aprendizaje de este oficio³.

Pero la profesión médica no se queda en lo pragmático y va a desarrollar tempranamente unos elementos que permitan validar la idoneidad de su ejercicio y, debido a que abarca una serie de conocimientos, elementos propios, particularidades que se sintetizan en certificaciones o títulos que la acreditan. Esto se remonta a principios del siglo XII en Sicilia, donde se exigía un examen oficial para ejercerla; más adelante, Federico II, en el siglo XIII en Italia, da unas pautas de tiempos mínimos de práctica y ejercicio para poder reconocer como profesional a quien desea ejercer la medicina. Tiempo después, en Europa se asimilarán esas escuelas de medicina a las universidades: «Universitates magistrorum et discipulorum».

Luis XV, por decreto real, crea en París la Real Academia de Cirugía, que por muchos años se equipara con la facultad de medicina. La Revolución francesa, con la idea de terminar el viejo régimen, es definitiva en la creación del nuevo orden. Entonces, utilizando el modelo de mentalidad anatomoclínica, se desarrolla una forma de enseñar la medicina que trascenderá a otras latitudes⁴.

El siglo XX estuvo determinado por el llamado método científico, que desde 1800 aproximadamente tiene 3 líneas que lo diferenciarán del pasado: la observación directa, la mensuración y la experimentación. En Alemania, Wilhelm von Humboldt convierte la «universidad» en centro de enseñanza de la medicina y logra llevar la formación de los médicos al entorno de la Facultad de Medicina en Berlín. Al tiempo se demuestra la importancia que tiene para el Estado el asumir esa responsabilidad económica y administrativa, y mantiene

una relación estrecha entre la docencia y la investigación^{4,5}. El modelo alemán se diseminará por Europa y Norteamérica.

Quien marca un protagonismo en esta época es William Osler, médico internista canadiense, quien como jefe de la escuela de medicina en Johns Hopkins, y junto a William Henry Welch, patólogo; Howard Kelly, ginecólogo, y William Stewart Halstead, cirujano, logra dejar registrada en la historia de la medicina la transformación de la educación médica en la Unión Americana al crear el primer hospital universitario a finales del siglo XIX⁵.

En este momento se divide el hospital en departamentos, el currículo se incrementa a 4 años, se exige el alemán como lengua adicional y se crea la palabra residente –los estudiantes de las especialidades literalmente vivían en el hospital, lo que les permitía el acceso a un mayor número de casos y así poder ver la enfermedad en todas sus facetas–. Fruto de esta experiencia Osler escribe su libro *Los principios y la práctica de la medicina*, que será motivador en el Instituto Rockefeller para la investigación médica y lo que posteriormente sucederá en el desarrollo del concepto actual de hospital universitario^{5,6}.

Impacto del reporte Flexner

A finales del siglo XIX, la percepción de los desenlaces de salud en EE. UU. era lamentable; es decir, no eran equiparables los resultados de salud en términos de salud y enfermedad en los diferentes Estados de la Unión. Cada hospital tenía una orientación distinta, la formación de los médicos dependía de cada Estado y de las características del grupo encargado de transmitir el conocimiento médico. Lo anterior generó una clara preocupación que fue recibida y analizada por 3 filántropos que se reunieron en la Fundación Carnegie: Pritchett, Carnegie y Rockefeller. Buscan quien les pueda hacer un estudio sobre este fenómeno de la educación médica y buscar alternativas; así aparece en ese momento Abraham Flexner, un educador de profesión y de vocación. Su experiencia empezó en Boston donde, a pesar de no sentirse deslumbrado con los métodos de Harvard, logró un título y viajó a Heilderberg, Alemania, ciudad en la que estudió alrededor de un año y desde allí escribiría una crítica a la educación superior estadounidense⁷. Cuando Pritchett lo eligió para la tarea, Abraham Flexner le recordó que su hermano era el microbiólogo y que él era apenas un educador. El filántropo confirmó que esa era la razón de su elección⁸.

¿Qué dice el informe Flexner? El informe hace una serie de recomendaciones que surgen después de un trabajo de campo durante varios meses y del análisis de lo que en ese momento se utilizaba en la formación de médicos.

Las principales recomendaciones fueron: un currículo de 4 años, 2 años de ciencias básicas, 2 años de enseñanza clínica en hospitales y servicios clínicos, vinculación de la Escuela de Medicina a la universidad, adopción de requisitos de ingreso en Matemática y Ciencias, integración de las ciencias básicas y las ciencias clínicas, estímulo del aprendizaje activo, limitar el aprendizaje de memoria, desarrollo del pensamiento crítico y la habilidad de resolver problemas y énfasis en el aprendizaje como tarea para toda la vida.

Quizás lo que se ha mantenido durante estos 105 años como legado de dicho informe ha sido: el hospital como centro

de formación del médico, el aprendizaje basado en problemas y, finalmente, lo que los anglosajones llaman profesionalismo, que no es otra cosa que la integración de valores y ética profesional en esa formación⁷⁻⁹. En Colombia, como resultado del Plan Marshall, desde EE. UU. llegan algunas misiones: hacia 1948, la misión Humpreys propone el modelo de Flexner y sugieren implementarlo, a través de la fundación Rockefeller, en el Hospital Universitario del Valle. Posteriormente, en 1953, con la presencia Maxwell Lapham, decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Tulane, se crea la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame). Entonces, aparecerán los posgrados del Hospital Universitario de La Samaritana, del Hospital San Juan de Dios, en Bogotá, y del Hospital San Vicente de Paúl, en Medellín¹⁰⁻¹². En 1988, en el marco de la conferencia mundial de educación médica¹³ en Escocia, se firma la declaración de Edimburgo que, a partir de la experiencia del modelo de Flexner, sugiere algunas recomendaciones en el contexto de la educación médica en el mundo que complementarán el modelo vigente en ese momento. Hoy en día, el modelo sigue siendo muy similar en muchas latitudes; sin embargo, abriendo el tercer milenio, en EE. UU. se hacen una serie de críticas alrededor del concepto que se venía manejando de hospital universitario. En otoño de 2001, el Instituto de Medicina de EE. UU.¹⁴ decide convocar a las unidades académicas y los hospitales universitarios de las diferentes escuelas de medicina para revisar lo referente a educación, investigación y cuidado del paciente. Históricamente, son 3 eventos los que permitirán la aparición de los centros académicos en salud en EE. UU.: la Reforma Flexner, la Segunda Guerra Mundial que fortalece los laboratorios de investigación para el apoyo a la tecnología de guerra, y la aparición del aseguramiento social como Medicare y Medicaid en 1965, que organiza la llamada medicina de caridad y favorece la enseñanza al permitir que los estudiantes puedan ingresar sin barreras a la cabecera del paciente y así poder acceder a todas las enfermedades necesarias para aprender y formarse como médicos. Del trabajo de este encuentro saldrán 7 recomendaciones: *primera recomendación*: favorecer el contacto y el trabajo interdisciplinario, cambiar los clásicos métodos de enseñanza en el salón de clase y aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación. *Segunda recomendación*: impactar y motivar al Congreso para que realice cambios en la financiación de la educación. *Tercera recomendación*: que los centros académicos en salud diseñen nuevas estructuras y abordajes para el cuidado del paciente. *Cuarta recomendación*: evaluar continuamente el impacto de la investigación en salud en la comunidad. *Quinta recomendación*: los centros académicos en salud pueden innovar e implementar la tecnología de la información en la investigación, enseñanza y actividades clínicas. *Sexta recomendación*: tanto los centros académicos en salud como el sector público deben rediseñar contenido y métodos de educación clínica. Desarrollar estructuras organizacionales y equipos para mejorar el cuidado de la salud. *Séptima Recomendación*: deben convertirse en líderes y formadores de líderes.

Con estos hallazgos en la evolución del concepto de hospital universitario aparece una zona gris que es o quiere ser ocupada o por el director del hospital que quiere hacerlo rentable, o por los decanos de medicina que quieren utilizar el hospital para enseñar. Visto de otra manera, genera una

competitividad con focos diferentes que hace inviable un proyecto común y se deja en el ambiente un elemento bioético que es el paciente como centro de confluencia de los 2.

Dilema bioético en hospitales universitarios en Colombia

El dilema se basa en definir el límite entre la prioridad del paciente y la de quien quiere enseñar la medicina en el paciente. Esa línea delgada termina moviéndose de un lado al otro y es la que determina la eficacia de la educación médica¹⁵. Para trabajar este tema que impacta la formación de médicos y que desde la bioética cuestiona algunos elementos, hay 2 grandes modelos de hospital de enseñanza en Colombia:

- Primer modelo: un hospital que surge desde la entraña fundacional de una universidad y en el corazón de una facultad de medicina, fomenta la academia; queriendo enseñar la salud y el arte de curar quiere desarrollar un proyecto hospitalario que integra la docencia, la asistencia y la investigación. Y generalmente quiere ser formador de escuela desde el proyecto educativo institucional de su *alma mater*.
- Segundo modelo: una institución prestadora de servicios de salud que en su crecimiento de atención de pacientes y experiencia en el uso de tecnologías encuentra como complementario entrenar estudiantes sin tener una universidad que lo haya fundado. Establece vínculos con diferentes universidades e institutos de enseñanza y alberga en sus corredores personas que quieren formarse en diferentes disciplinas; generando ingresos no operacionales derivados del cobro de estos convenios.

Para tratar de encontrar las implicaciones de estas diferencias, hay que ver algunos puntos de vista que ayudan a entender mejor el problema. El modelo del hospital universitario integrado verticalmente desde las facultades no ha sido del todo exitoso, pues la expedición de la Ley 100 en Colombia genera un impacto en una de las actividades hipocráticas por excelencia que es la enseñanza del saber médico. Veamos:

Las entidades promotoras de salud no quieren involucrarse en la formación de profesionales sino hasta el final de la misma, cuando ya son mano de obra para sus sistemas de integración vertical. Por eso estratégicamente algunas entidades promotoras de salud han creado sus propias universidades. En sus cláusulas incluyen la expresa prohibición de la participación de estudiantes tanto de pregrado como de posgrado en la atención de sus pacientes. Los modelos de seguridad del paciente en los hospitales acreditados implícitamente excluyen a los estudiantes subordinando su presencia a la del especialista y al apoyo durante procedimientos. No obstante, este modelo, por complejo que sea, no es el más nefasto ni el peor implantado en nuestro hemisferio. EE. UU., contrario a lo que podamos imaginar, tiene falencias quizás más profundas al respecto. A diferencia de nuestro entorno; en EE. UU. el contacto con el paciente se ha ido restringiendo solo a momentos finales de las especializaciones médico-quirúrgicas y el inicio de la formación clínica se ha desviado por simulación y poca relación médico-paciente. Es así que al comparar un estudiante promedio de nuestros hospitales con

uno norteamericano habrá tenido más relación con los pacientes, sus tratamientos y las enfermedades. Tenemos entonces un entorno definitivamente hostil, donde la posición dominante es ejercida por las aseguradoras, y la prestación está en manos de las instituciones prestadoras de salud, que año tras año tienen que negociar las tarifas para poder subsistir y volver a la relación con las entidades promotoras de salud. Es decir, se genera una simbiosis donde los unos necesitan de los otros pero, en ocasiones, se ven como enemigos y competencia basada en el gasto y el manejo de tarifas frente a la oferta y la demanda¹⁶. La atención en salud no es entonces exclusivamente al acto médico; sino que trasciende desde el acceso al servicio, su ubicación en el sistema, el acto administrativo y el uso racional del recurso. Por esto la calidad en salud se hace aún más compleja pues obliga a integrar elementos en toda la cadena de valor. Por esa razón, Roger Bulger habla de la «búsqueda del Hipócrates moderno», que no es otra cosa que la adaptación de la praxis médica a estos modelos de gerenciamiento en salud que se han experimentado a lo largo de América en los últimos años¹⁷.

Sin embargo, no podemos negar la historia de la Medicina y debemos afrontar los cambios que se han dado en los últimos años. Aunque definitivamente los cambios normativos en salud impactan el modelo de Flexner, es imposible seguir evitando la realidad económica mundial en la cual inciden el incremento en el costo médico, la creciente tecnología¹⁸ y las limitaciones de los sistemas sanitarios¹⁹.

Ahora bien, no es lógico culpabilizar solamente a la Ley 100 de la crisis de la educación médica, pues esa Ley es de aseguramiento en salud y no de educación.

Aquí aparece una compleja trama de interacciones entre el llamado hospital universitario y las facultades de medicina especialmente; que se relacionan directa o indirectamente con los proveedores, aseguradores, entes de control, acreditadores y por supuesto los pacientes.

Algunos elementos para analizar y dimensionar su impacto bioético, es decir, reflexionar sobre cuáles son los fines del hospital universitario desde su razón de ser y el impacto en la atención de pacientes y la formación de talento humano en salud, son:

1. ¿El hospital modelo de Flexner debe centralizar la enseñanza de la educación médica?
2. ¿El hospital universitario debe obedecer a las necesidades de la universidad?
3. ¿Cómo debe ser la relación entre el hospital universitario y la facultad de medicina?
4. La calidad del hospital universitario y sus implicaciones.

En Colombia, en la plataforma SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) del Ministerio de Educación, existen aproximadamente 60 registros calificados de facultades de medicina; algunos son programas dobles en ciudades de la misma universidad; de ese grupo apenas 14 disponen de un hospital universitario propio, los restantes 46 tienen diferentes modalidades de convenios docencia-servicio²⁰. En la resolución 3409 de 2011, se habla de la necesidad de acreditación en salud de los hospitales universitarios; de esos 14 hospitales, apenas hoy solo 3 son reconocidos por el sistema de acreditación en salud

de ICONTEC. Y de la nueva modalidad que el Gobierno Nacional abrió desde 2014, donde se certifica como hospital universitario cualquier hospital de una universidad, que no sea misional, hasta hoy, de los reconocidos ninguno forma parte de esta lista. Los convenios docencia-servicio están reglamentados por el decreto 2376/2010 y son el instrumento jurídico que establece una relación entre instituciones educativas y otras organizaciones con el objeto de formar talento humano en salud al disponer de escenarios de práctica, que deben ser avalados previamente por el comité intersectorial para el talento humano en salud. Todo lo anterior supone un fin social, autorregulación, respeto a los usuarios, calidad, planificación y autonomía. A continuación, se tratará de resolver algunas preguntas surgidas al respecto.

¿El hospital modelo de Flexner debe centralizar la enseñanza de la educación médica?

Para responder esta pregunta hay que empezar por definir los perfiles profesionales de egresados de nuestras facultades de medicina y saber cómo los planes de estudio articulan las necesidades específicas de práctica.

Una revisión de diferentes planes de estudio de las facultades de medicina confirma el modelo de pregrado sugerido por Osler y ratificado por Flexner, donde la primera parte consiste en ciencias básicas y la segunda son las asignaturas clínicas. Todos los planes terminan entonces a partir del tercer o cuarto año dependiendo el proyecto educativo del programa, y requiriendo de escenarios de práctica. Se observa que los enfoques de esas prácticas están principalmente en: medicina interna, cirugía, pediatría y ginecoobstetricia. Es decir que sustancialmente no hay diferencias con el planteamiento de los años 30 generado por Flexner. Aunque todos incluyen en alguna parte del plan de estudios la salud pública o la medicina familiar o comunitaria, estas son muchas veces marginales o inconsistentes con las prácticas y su proyección profesional en el sistema de salud. Es allí donde toma relevancia el hospital universitario²¹⁻²⁷. En los discursos de los decanos siempre sale a relucir la frase: «estamos formando los médicos que el país necesita». Esa aseveración es a veces cuestionable pues entre los planes de estudio, la realidad de los hospitales y la epidemiología del país se generan brechas; así, cuando el médico se enfrenta al sistema de salud lo primero que busca es hacer una especialización, pues laboralmente en Colombia no es favorable ser «solamente» médico. Las universidades junto con los Ministerios de Salud y Educación deben ser muy cuidadosas en las reformas curriculares que deben responder entonces a las necesidades de salud del país y no a la conformación de planes de estudios copiados de otras latitudes para otras realidades.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), los datos globales para el envejecimiento de la población muestran que para 2020 nuestros países tendrán 57 personas mayores por cada 100 personas en edad activa. El grupo de edad que mostrará mayor crecimiento es el de 80 años, y esto implicará el incremento en enfermedades crónicas y degenerativas con el proporcional crecimiento en el costo de salud y de pensiones²⁸. Por otro lado, el crecimiento de la discapacidad en el país se ha dado sin que se haya logrado

una medición adecuada, debido al número de subconjuntos en que se agrupan los distintos tipos de discapacidad. Esta condición puede fluctuar entre el 8 y 17% de la población total, dependiendo de cómo se realice la encuesta. Lo ideal es tomar como base la Clasificación Internacional de Funcionamiento de la discapacidad y la salud (CIF)²⁹. El censo de 2005 arrojó una prevalencia de discapacidad del 6,6%; sin embargo, para el año 2012, cuando el registro pasó a manos del Ministerio de Salud, ya se reconocían 882.232 personas en situación de discapacidad comparadas con los registros que esperaba tener el plan nacional de desarrollo 2010-2014, que suponía alrededor de 2 millones de personas³⁰. La mortalidad de enfermedades crónicas en el año 2011 mostraba, en orden de magnitud³¹: enfermedad isquémica del corazón, enfermedades cerebrovasculares, diabetes mellitus, enfermedades hipertensivas, cáncer de seno, cáncer gástrico, cáncer de pulmón y cáncer de útero. Los homicidios constituyen la segunda causa de mortalidad y los accidentes de tránsito se ubican en la novena causa. En 2012, la cifra fue de 13,21/100.000 habitantes contra una cifra de mortalidad para la región de 20/100.000 habitantes. Además de la mortalidad, se generan sobrecostos en el sistema por la rehabilitación y las secuelas en discapacidad³².

En un hospital de alta complejidad se manejan los desenlaces de las enfermedades crónicas y los tratamientos que requieren tecnología de punta y por la necesidad de segundas especialidades y equipos interdisciplinarios. La pregunta es si el porcentaje de la prestación y participación para estudiantes de pregrado debe ser en este entorno o, más bien, en instituciones de primer nivel donde sea fundamental la promoción y prevención en salud para lograr generar las competencias esperadas de acuerdo con nuestra epidemiología nacional. Quizás estos complejos nosocomios del tercer milenio deban recibir a quienes tienen primeras o segundas especialidades, los cuales enfrentarán fragmentos porcentuales muy específicos de la historia natural de la enfermedad.

¿El hospital universitario debe obedecer a las necesidades de la universidad?

Clásicamente, los hospitales universitarios se han originado por necesidades académicas de la institución y por tener un escenario propio que garantiza la formación de escuela y la calidad en la transmisión de cada proyecto educativo institucional. Sin embargo, las estadísticas revisadas muestran que este es un modelo muy escaso y la interacción del hospital con las facultades genera fricciones y momentos de desencuentro cuando se ve como prioridad las necesidades de la escuela de medicina sobre la realidad del hospital. Mientras el hospital necesita ser costo-efectivo en lograr con calidad los desenlaces de los pacientes, las facultades sueñan con hacer una medicina descontextualizada de la realidad del enfermo, los derechos de los pacientes y los costos de la atención. Esto ya ha sido escrito y publicado como veremos más adelante en el clásico ejemplo norteamericano en el desarrollo de centros en Pensilvania y John Hopkins principalmente³³.

Existe un estudio clásico publicado por Koenig, que era el director general de Falls Church, Virginia, y quien realizó una investigación en la Unión Americana donde, estos datos fueron aportados por el sistema de información (HCRIS).

Estructuraron 2 modelos a los que aplicaron regresión lineal y en ambos modelos el paciente interno costo por caso fue la variable dependiente y el hospital era la unidad de análisis. Con lo anterior llegaron al número mágico en el cual parecieron sustentarse nuestros administradores para justificar la desaparición de la academia de nuestros hospitales universitarios. Ese valor del sobrecosto fue del 22% en el modelo 1 y de 27,2% en el modelo 2; donde la investigación y los costos indirectos de educación aportan según el modelo.

Por lo señalado, se debe lograr la independencia del hospital universitario con respecto a las facultades de medicina y que, en el caso de ser hospital misional, compartan las misiones conjuntas sin perder la perspectiva de la razón de ser de cada una.

Cómo debe ser la relación entre el hospital universitario y la facultad de medicina

Para contextualizar este apartado vale la pena estudiar la experiencia de la Johns Hopkins y Penn State en EE. UU., escuelas de medicina centenarias que pasaron por la crisis del hospital universitario. En la historia reciente figura el doctor William N. Kelley, de la Penn State, como decano a cargo de la institución entre 1989 y 2000. Durante su administración logró estructurar el sistema de salud, conformó 3 hospitales, 270 espacios de cuidado primario, gestionó la construcción de un nuevo hospital, mejoró los espacios docentes, adecuó el área de ciencias básicas y reforzó los escenarios de ciencias clínicas. Sin embargo, la experiencia histórica de esta universidad nos mostrará una serie de decisiones en su gobierno que permitieron madurar un modelo coherente de relaciones sinérgicas entre la facultad de medicina y el hospital universitario; solo hasta que se logra conformar el Centro Médico de la Universidad de Pensilvania, donde su presidente reportaba directamente a la Universidad y respondía por el Hospital de la Universidad de Pensilvania, la escuela de Medicina y los planes de práctica. Dicha unión estratégica será llamada, en su momento, «Penn Medicine» por su capacidad de conglomerar todo el «centro misional» del negocio, de la administración, la asistencia y la docencia con miras a una investigación coherente³³.

El otro ejemplo por destacar es el Hospital de John Hopkins, que con un siglo de servicio y de historia en EE. UU. va a tener 2 etapas en su desarrollo que serán llamadas por sus historiadores como gobierno dividido y gobierno unificado. En aras de resumir lo que venía sucediendo con la forma de dialogar, colaborar y trabajar en equipo, hay una frase que todo el mundo comentaba respecto a Robert Heyssel, presidente del Hospital, y Richard, Ross decano de la Facultad de Medicina: «Son 2 perros alfa en una estrecha caza de perros»; o también comentaban: «El carismático vs. el desorganizado». Estas frases de corredor resumían la pugna permanente entre 2 instituciones que por su misión y visión debían compartir objetivos, metas, problemas y hacer sinergia. Sin embargo, era todo lo contrario, y esto hacía que las cosas, ya difíciles, parecieran aún más complicadas. Solo hasta que se descentralizó el poder de la Facultad de Medicina y del Hospital se logró tolerancia y trabajo en equipo, lo que contribuyó a mejores resultados y favoreció el espíritu de innovación e independencia.

Estos 2 casos de la historia de la educación médica en EE. UU. confirman cómo el cambio a los centros académicos de salud disminuiría las pérdidas monetarias, ahorraría en estructuras administrativas y se lograrían objetivos en común con más facilidad³³. Visto lo anterior, se confirma que las relaciones deben ser de colaboración; nunca debe haber conflictos de intereses que generen presiones innecesarias en la apertura de servicios o de nuevos programas académicos. Todo debe ser un gana-gana a partir de una real sinergia que interactúe y que logre desarrollar el hospital y dar prestigio a la facultad. La interrelación debe permitir que en el centro de la misma se encuentren las misiones y en los puntos de diferencia se jalonan los motores de desarrollo de la independencia de cada unidad³⁴.

La formación del recurso humano debe propender por que no se generen escenarios apartados entre sí; es decir, profesores teóricos de facultades lejanas a la realidad del enfermo o profesores del hospital descontextualizados del modelo pedagógico actual de la enseñanza de la medicina³⁵. De suceder esto tendríamos el peor de los mundos, donde los unos por protección de su espacio vital desconocerán a los otros y viceversa. No podemos tener profesores de tiza y tablero, o profesores publicadores o profesores operadores empíricos. El modelo de formación debe ser transversal, en el que se favorezcan las competencias específicas pero donde se comparta la cadena de valor de la enseñanza de la medicina³⁶.

Los hospitales no pueden funcionar a media jornada, como algunos hospitales públicos lo hacen; es decir, cuentan con especialistas profesores hasta el mediodía y posteriormente son los residentes y estudiantes quienes los manejan. No podemos tener participación aislada de las facultades en las realidades puntuales del sistema sanitario, es necesario tener el apoyo del Estado y los organismos de salud³⁷. Es entonces el modelo de centro académico de salud el que puede superar equívocos, barreras y favorecer la sinergia necesaria para la formación en salud³⁸. Lo primero sería la integración de misiones entre las facultades y sus hospitales universitarios, lo segundo lograr que los recursos de investigación de Colciencias para investigación en salud sean priorizados en estos centros de formación, el Ministerio de Salud debe favorecer que las aseguradoras direccionen sus convenios a estas instituciones, que por desempeño estas instituciones sean favorecidas con elementos de negociación en insumos, proveedores etc. y se colabore en la presencia de personal en formación con sistemas de becas, cerrando así el círculo de la formación de médicos y enfermeras en estos hospitales. Al hacer esto el modelo puede ser autosostenible, y no dejando al hospital universitario en igualdad de condiciones de hospitales que no contemplan la misión académica.

La calidad del hospital universitario y sus implicaciones

Se podría creer que la calidad es un atributo ideal en un centro de práctica hoy en día; pero para llegar a este contexto han pasado muchos años y procesos de acreditación que así lo han ido demostrando. El pasado de los hospitales universitarios en nuestro país mostraba casi exclusivamente a los hospitales públicos que eran sostenidos por el antiguo sistema nacional

de salud, allí las universidades enviaban sus estudiantes y en forma mixta se formaban los médicos del país. Esto generaba la desarticulación entre la academia y la asistencia pues estas se confundían y, al final, no se gerenciaba adecuadamente el recurso humano en salud, con las implicaciones docentes, asistenciales y de investigación.

Aunque se piensa que antes de la aprobación de la Ley 100, «tanto la docencia como los médicos eran mejores», no tenemos estadísticas que nos indiquen cómo eran los registros de eventos adversos, cómo eran las cifras de seguridad del paciente, cuál era la tasa de complicaciones asociadas a su cuidado, qué se registraba en los comités de ética en investigación³⁹, cuál era la proporción de artículos indexados en bases internacionales fruto de esa formación hospitalaria; tampoco hay registros de la participación en costos de la labor de educación en salud frente a los presupuestos de los hospitales, ni existen registros de los niveles de satisfacción de los pacientes respecto a su experiencia frente a la realidad de ser atendido en un hospital universitario⁴⁰. Es decir, cómo demostrar que el pasado del llamado hospital universitario realmente era exitoso en términos de calidad en todos sus niveles. Mientras en países de Norteamérica o de Europa acudir a un hospital universitario garantiza calidad, tecnología de punto y academia, en nuestro medio apenas estamos retomando ese concepto pues en nuestro país el hospital universitario era sinónimo de pocos recursos, baja calidad, carencia en tecnología, riesgo en seguridad de paciente, etc.

En Norteamérica, los mejores hospitales son evaluados con algunas variables: reputación de los especialistas, seguridad del paciente, sobrecarga, volumen de pacientes, enfermería, etc. Muchos de esos hospitales son universitarios y atienden diversos servicios, aseguramiento y especialidades⁴¹.

Hoy existe un grupo de hospitales y clínicas que en forma voluntaria decidieron trabajar en el sistema de acreditación en salud en Colombia, y les implicó un esfuerzo adicional por lograr mejorar sus estándares de operación, sus procesos, sus niveles de seguridad, la visión del riesgo, el cambio en la cultura organizacional, la humanización del paciente y la visión de la responsabilidad social⁴². De estas 34 instituciones acreditadas, 8 son públicas y las 26 restantes son privadas; las que tienen una universidad como origen fundacional, es decir, que son misionales universitarias son apenas 4. Los demás hospitales tienen convenios docencia-servicio y algunos están certificados como universitarios en el nuevo modelo del Ministerio de Salud, que no exige el nexo directo con una universidad, sino el cumplimiento de los requisitos de la resolución 3409 de 2011. Es decir, de los 60 registros calificados en medicina, al día de hoy solo hay 4 misionales acreditados en salud y los otros con muchos convenios de docencia-servicio.

El hospital universitario debe ser un centro de excelencia en docencia, asistencia e investigación^{43,44}. Debe ser un escenario que, además de lograr los mejores desenlaces, asegurar el cuidado de los pacientes, la seguridad en los procesos, los mejores niveles de satisfacción por parte de los pacientes y sus familias, garantice el modelo ideal para formar con los más altos estándares a los médicos que aportarán al futuro de la salud de los colombianos. Esperaríamos entonces que el Gobierno nacional fuera coherente con esta iniciativa de reconocer la labor académica y sin sesgos de lo público y lo privado, y fomentara el desarrollo universitario al interior de

estos hospitales con incentivos de tarifas, becas de formación, exenciones en impuestos, rebajas arancelarias para la consecución de insumos, subsidios en procesos de adquisición de tecnología, créditos para crecimiento de infraestructura, etc. Esto sería entonces un elemento que confirmaría la importancia del hospital universitario y su aporte al desarrollo de país. No debería existir un hospital aislado de una universidad donde se formen empíricamente médicos y especialistas; que por allí roten al cumplir un tiempo de prácticas y sean acreditados como especialistas o médicos sin un elemento superior de calidad en educación y en salud. Estaríamos volviendo a la época de la historia de la medicina medieval o renacentista donde los estudiantes asistían al lado del maestro barbero o a los nosocomios y por tiempo y presencia eran autorizados para ejercer el «arte de curar» y los títulos los daban allí por defecto. Nuestro país ya ha evolucionado suficiente en la medicina para tener un modelo superior y cada vez más exigente donde el concepto de hospital universitario sea el de mayor éxito y exigencia; lo cual redundaría en la salud de nuestra población en los próximos años. Pero de seguir con un rótulo que apenas diferencia la presencia o ausencia de docencia en los hospitales, queda incompleto y sin justificación el definirse y luchar por ser hospital universitario.

Algunas sugerencias

1. El modelo de Flexner se ha agotado y el concepto de hospital universitario debe trascender desde la atención primaria al cuarto nivel, pues el entorno del aprendizaje tiene diferentes porcentajes de competencias frente a la realidad de enfermar y la epidemiología de la región. Se debe aportar al sistema de salud y ser protagonistas de la historia natural de la enfermedad en toda su evolución en las comunidades que se sirven del proyecto. Continuar con lo que se venía haciendo es instrumentalizar el objeto del hospital a favor de la docencia y en contra de la necesidad real de los pacientes. La historia contemporánea obliga a cambiar el pretérito de la enseñanza médica y obliga a la adaptación y flexibilización de las estrategias pedagógicas al interior de los escenarios donde se quiere enseñar la salud.
2. No es posible creer que solo un hospital de cuarto nivel aporta lo necesario para formar un médico; para las facultades de medicina es un reto lograr entender el constructo salud-enfermedad del país y establecer los modelos de enseñanza para lograr construir el modelo de hospital universitario que interactúe en la salud pública, forme estudiantes y logre un impacto de investigación traslacional en favor del país.
3. La intrincada red que manejaba la relación entre la facultad y el hospital está caduca, y solo buscando elementos que permitan una integración horizontal que unifique misiones podremos lograr una exitosa relación de largo plazo en la labor académica.
4. El respeto por la persona hace que el elemento central en un hospital universitario sea el paciente y no el estudiante; que se aprendan a respetar los derechos y deberes de esos pacientes; que se protejan su intimidad, su libertad, sus convicciones religiosas, el derecho a negarse a un

tratamiento o a negarse a ser parte de una investigación. Esto hace que la línea gris que separa el interés de aprender del interés de curar no se transgreda y así se logre la razón de ser de la atención del médico frente a su paciente, que es curar.

5. La sostenibilidad financiera debe buscarse al conformar un modelo que integre más allá del documento docencia-servicio. Es decir, que al integrar las misiones de la academia y la asistencia los profesores de la facultad no sean diferentes al hospital y se dialogue en la formación de manera integral, que los escalafones universitarios contemplen el acto asistencial como parte de esa labor de enseñar al lado de la cabecera del paciente, que Colciencias logre dirigir sus recursos de investigación en salud en estos centros académicos, que el ministerio motive a las aseguradoras para que direccionen a sus pacientes, que se aseguren incentivos fiscales y aduaneros para la consecución de medicamentos e insumos hospitalarios. Esto logra necesariamente mejores resultados en el flujo y la administración de recursos.
6. Socialmente, el impacto bioético de enseñanza de la salud en un escenario hospitalario debe ser analizado y custodiado. Deben existir categorías de hospital universitario, no solo por nivel de complejidad, sino por ser el hospital que proviene del proyecto educativo de una universidad, a diferencia de aquel hospital que, sin tener una universidad como inspiradora, solamente admite estudiantes para formarlos en su interior aprovechando los volúmenes de enfermedades o la interacción con el deseo de entrenar competencias. Son 2 proyectos distintos que, desde la motivación epistemológica, hacen diferentes las dinámicas del concepto de docencia, asistencia e investigación. Al momento de otorgar un registro calificado a una facultad de medicina, se debe exigir la articulación del plan de prácticas en un escenario adecuado de hospital universitario. El Gobierno Nacional debe entender la importancia del modelo de hospital universitario y, a partir de la normativa cambiante, reconocer los esfuerzos de mantener este modelo que aporta al desarrollo del país. Esos apoyos se deben plasmar en diferentes iniciativas que aseguren la formación del recurso humano en salud, que deberá aportar al futuro de la salud de los colombianos con el subsecuente crecimiento del resultado macroeconómico del país.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mechanic R, Coleman K, Dobson A. Teaching hospital costs: Implications for academic missions in a competitive market. *JAMA*. 1998;280:1015-9.
2. Koenig L, Dobson A, Ho S, Siegel JM, Blumenthal D, Weissman JS. Estimating the mission-related costs of teaching hospitals. *Health Aff (Millwood)*. 2003;22:112-22.
3. Laín Entralgo P. Historia de la medicina. Barcelona: Salvat, editor; 1985: 722.
4. López Piñero JM, Terrada Ferrandis ML. Introducción a la medicina. Biblioteca de Bolsillo. Barcelona: Editorial Crítica; 2000; 295 p.
5. Roberts CS. H. L. Mencken and the four doctors: Osler, Halsted, Welch, and Kelly. *Proceedings (Baylor University Medical Center)*. 2010;23:377-88.
6. González M, Osler W. Desde el nacimiento de los hospitales universitarios hasta la satisfacción por la medicina moderna. *CES Med*. 2012;26:121-9.
7. Vicedo T. Abraham Flexner: pionero de la educación médica. *Rev cubana Educ Med super*. 2002;16:156-63.
8. García GA. Flexner y su flexnerismo: la concepción visionaria humana, humanista y humanística de la educación médica. *Rev Medica Sanitas*. 2011;14:48-50.
9. Flexner A, Updike DB, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. Medical education in the United States and Canada: A report to the Carnegie foundation for the advancement of teaching. New York City: [publicador no identificado]; 1910.
10. Quevedo E. El proceso de la institucionalización de la educación médica en Colombia. *Rev ECM*. 1988;41-66.
11. Quevedo E, Quevedo MC. 100 años de salud pública en Colombia. *Revista Compensar*. 2000:10.
12. Nieto JA. Conferencia inaugural «Rafael Casas Morales»: Evolución de la educación médica en Colombia. *Rev Colomb Cir*. 2005;20:179-91.
13. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Documentos XXXIII Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud XL Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud. [Documento en Internet]. Washington: Organización Mundial de la Salud; 1988 [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about.cvd/es/
14. Kohn LT. Academic health centers leading change in the 21st century. Washington, DC: National Academies Press; 2001.
15. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Profesionales de la salud para el nuevo siglo: transformando la educación para fortalecer los sistemas de salud en un mundo interdependiente. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2011;28:337-41.
16. Eslava JC. Hospital universitario y crisis hospitalaria en Colombia. *Rev Gerenc Polit Salud*. 2002;2:41-8.
17. Bulger RJ. Technology, bureaucracy and healing in America a postmodern paradigm. Iowa City: University of Iowa Press; 1988.
18. Heinonen T. Management of innovation in academia: Going beyond traditional technology Transfer. *JOTMI*. 2015;10:198-210.
19. Patiño JF. En búsqueda del Hipócrates moderno. *Pers Bioét*. 2004;8:22-33.
20. Ministerio de Educación. Sistema nacional de información de la educación superior (SNIES). Consulte Instituciones y Programas del país. [Internet] Bogotá: Ministerio de Educación [citado 29 Oct 2015]. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about.cvd/es/
21. Universidad Nacional de Colombia. Plan de Estudios Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia 2015. [Documento en Internet]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: http://www.medicina.unal.edu.co/Departamentos/medicina/doc/Plan_estudios_2015.pdf
22. Universidad del Rosario. Pensum Facultad de Medicina 2015 [Documento en Internet]. Bogotá: Universidad del Rosario [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: <http://www.urosario.edu.co/Medicina/Pregado/Pensum-academico/Posterioral-2013/>
23. Universidad Javeriana. Plan de estudios Facultad de Medicina 2015 [Documento en Internet]. Bogotá: Universidad Javeriana

- [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/documents/154364/0/Plan-de-estudios-Carrera-de-Medicina/0e689cf8-5498-4625-aa8f-3b4642a6e5fb>
24. Universidad de la Sabana. Plan de estudios Facultad de Medicina 2015 [Documento en Internet]. Bogotá: Universidad de la Sabana [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: <http://www.unisabana.edu.co/especializaciones-medico/especializacion-en-medicina-fisica-y-rehabilitacion/plan-de-estudios/>
 25. Universidad Militar Nueva granada. Proyecto educativo del Programa Facultad de Medicina 2015. [Documento en Internet]. Bogotá: Universidad Militar Nueva granada [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: <http://www.umng.edu.co/documents/10162/103037/PEP+++2010-1.pdf>
 26. Universidad de los Andes. Plan de estudios Facultad de Medicina 2015. [Documento en Internet]. Bogotá: Universidad de los Andes [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: <http://medicina.uniandes.edu.co/index.php/es/programass/pregrado/planestudios>
 27. Universidad del Bosque. Plan de estudios 2015. [Documento en Internet] Bogotá: Universidad del Bosque [citado 20 Oct 2015]. Disponible en: http://www.uelbosque.edu.co/programas_academicos/pregrado/medicina
 28. United Nations, Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Envejecimiento poblacional = Population ageing. Santiago de Chile: Naciones Unidas; 2012.
 29. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Estadísticas por tema discapacidad. [Internet]. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística [citado 10 Feb 2015]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/countries/col_en.pdf?ua=1
 30. Fundación Santa Fe. Centro de Innovación. Así vamos en salud. Gráfica-población con discapacidad. [Internet]. Bogotá: Fundación Santa Fe [citado 10 Feb 2015]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/countries/col_en.pdf?ua=1
 31. Fundación Santa Fe. Centro de Innovación. Así vamos en salud. Mortalidad por enfermedades crónicas 2015. [Internet]. Bogotá: Fundación Santa Fe [citado 10 Feb 2015]; Disponible en: <http://www.asivamosensalud.org/inidicadores/estado-de-salud/grafica.ver/67>
 32. Pontificia Universidad Javeriana, Centro de proyectos para el desarrollo-Cendex. Carga de enfermedad colombia 2005: resultados alcanzados. Documento Técnico ASS/1502-08 Bogotá, 2008.
 33. Kastor JA. Governance of teaching hospitals turmoil at Penn and Hopkins. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2004. p. 368.
 34. Rodés J. La experiencia del Hospital Clínic de Barcelona: integración Facultad de Medicina-IDIBAPS-Hospital Universitario. *Educ Méd.* 2007;10:8-14.
 35. Millán J, Gutiérrez-Fuentes JA. «Enseñar a ser médicos»: un análisis de opinión de los médicos implicados en la docencia de la clínica práctica (I). Conclusiones del análisis cualitativo y metodología para un estudio cuantitativo. *Educ Méd.* 2012;15:143-7.
 36. Millán J, García-Seoane J, Calvo-Manuel E, Díez-Lobato R, Calvo-Manuel F, Nogales-Espert A. Relaciones de la facultad de medicina con el hospital universitario: La enseñanza de la medicina clínica. *Educ Méd.* 2008;11:3-6.
 37. Argente J. Hospitales universitarios en España: ¿se entiende su concepto y función? *An Pediatr.* 2012;76:313-6.
 38. Kligler B, Chesney M. Academic health centers and the growth of integrative medicine. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2014;292-3.
 39. Luis A. Ética y educación. *Inmanencia.* 2014;4:70-2.
 40. Soler-Durall C. Reflexiones sobre el hospital: su función en la formación de médicos. *Educ Méd.* 2010;13:71-5.
 41. U.S. News & World Report. Facebook Twitter Health Rankings & Advice. [Internet]. Washington: U.S. News & World Report [citado 10 Feb 2015]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/countries/col_en.pdf?ua=1
 42. ICONTEC. IPS acreditadas. [Internet]. Bogotá: ICONTEC [consultado Ene 2016]. Disponible en: <http://www.acreditacionensalud.org.co/novedades.php?IdSub=108&IdCat=25&titulo=IPS%20ACREDITADAS>
 43. Arteaga JM. El Hospital Universitario de la Universidad Nacional: Realidad en construcción. *Rev Fac Med Univ Nac Colomb.* 2005;53:209-11.
 44. Medina ML, Medina MG, Merino LA. La investigación científica como misión académica de los hospitales públicos universitarios. *Rev Cubana Salud Pública.* 2015;41: 139-46.