



# Conferencia inaugural “Rafael Casas Morales”<sup>\*</sup> Evolución de la educación médica en Colombia

JULIO ALBERTO NIETO SILVA, MD, ACC<sup>\*\*</sup>

*“En el aprendizaje de la ciencia de la salud los errores tienen nombre propio y dolientes, y eso los hace especialmente sensibles, en la medida en que los mismos pueden derivarse en perjuicio para un semejante que podría ser plenamente identificado y seguramente permanecerá en el recuerdo de los dolientes y del aprendiz mismo, sea médico, odontólogo, enfermera o personal auxiliar.*

*El aspecto más importante del aprendizaje no es la adquisición de la habilidad técnica para lavar una fractura o extraer una apéndice, sin la adquisición del juicio clínico para llevar a cabo un procedimiento o cualquier acto médico, y del juicio de las propias capacidades para ejercerlo.*

*El aprendiz no desarrollará nunca ese juicio clínico y de sus capacidades, si en todo momento se ve relevado de la responsabilidad de sus actos por la presencia de un superior jerárquico, si bien en todo momento debe contar con esa posibilidad. El aprendizaje de los seres vivos en todo los campos se encuentra indisolublemente ligado al derecho a equivocarse, la función del maestro es impedir que esa equivocación acarree consecuencias graves, pero en ningún caso puede transformarse en una fuerza paralizante para el aprendiz sino en fuerza moderadora y directriz”.*

*“Apuntes sobre la educación médica y la Ley 100”.*

*FÉLIX BORRERO BORRERO, MD - Ortopedista,  
Hospital La Samaritana, Hospital Occidente de Kennedy.  
Revista Odontológica Maxilofacial.  
Asociación Colombiana de Cirugía Oral y Maxilofacial,  
volumen 5 noviembre de 2001.*

---

*Palabras clave:* educación médica, ejercicio profesional, facultades de medicina, universidades

---

<sup>\*</sup> Conferencia inaugural dictada durante el XXXI Congreso Nacional Avances en Cirugía, XVI Congreso Latinoamericano de Cirugía, del 4 al 7 de agosto de 2005, en la ciudad de Cartagena de Indias

<sup>\*\*</sup> Expresidente Asociación Colombiana de Cirugía.

Fecha de recibo: Julio 15 de 2005  
Fecha de aprobación: Agosto 4 de 2005

Agradezco a la Asociación Colombiana de Cirugía el honor que me ha conferido con esta conferencia. En ella pondré a consideración de ustedes una serie de aspectos que son motivo de preocupación permanente y para los cuales no veo solución a corto ni a mediano plazo.

¿Qué es la medicina? Empleando las palabras del doctor José Félix Patiño, “La medicina es un arte, es

una ciencia, la más joven de las ciencias. Es una profesión, es la más intensamente moral de las actividades humanas, porque se fundamenta en una devoción, plasmada hace más de 2.500 años en el código hipocrático <sup>(1)</sup>.

El juramento que todos los médicos hicimos al culminar la carrera de estudiantes: dedicación total a nuestros pacientes y a la sociedad.

Este juramento que hice, al igual que muchos de ustedes, ha sido abolido de las ceremonias de grado en algunos de los programas de medicina, contraviendo lo dispuesto en la Ley 23 de 1981.

Fue al final de nuestros estudios de pregrado cuando lo conocimos; nos lo dieron para leerlo de una manera simbólica, en dicho momento no se vislumbraba con mucha claridad el alcance de este juramento. Así, de la misma manera que cada país del mundo tiene su himno y cada religión tienen su rezo, la medicina tiene su credo. Uno de los objetivos de esta charla es la de plantearles la necesidad de aplicar dicho juramento en la práctica diaria. Fue escrito en el año 460 a.C. y hoy día, año 2005, tiene más importancia que nunca.

La situación socioeconómica que se vive en la actualidad está llevando al profesional a tomar decisiones inapropiadas, olvidándose de lleno del juramento que una vez pronunció. Si se mira con calma nuestro entorno, se encontrará que existe multitud de situaciones en donde el servicio profesional bien prestado llenará de calma y tranquilidad a nuestros congéneres.

El juramento está basado, a mi manera de ver, en el respeto, la autodisciplina, la discreción y la satisfacción del deber cumplido.

Si no se pronuncia por considerarlo anacrónico, los maestros deberían tratar que los alumnos internalizaran la versión moderna del juramento, plasmada en la declaración de Ginebra que reza así: *“La salud de mi enfermo será mi dedicación primera”*, decía el padre Juan Vicente Córdoba, cuando se posesionó como decano del medio universitario de la Pontificia Universidad Javeriana <sup>(2)</sup>.

La medicina colombiana, como la medicina internacional en su conjunto, experimentó una fuerte impronta de la medicina francesa durante todo el siglo XIX.

La medicina “fisiológica” de Broussais (1772 - 1838) ejerció una amplísima influencia en Europa y en todo el mundo durante las primeras dos o tres décadas del siglo XIX. Su esquema patogénico es bien sencillo.

La “irritación” excesiva del tubo digestivo, decía, acaba transformándose en inflamación que, por “simpatía” a través del sistema nervioso, actúa sobre el resto del organismo, provocando los “síntomas generales”. Para este médico la mayoría de las enfermedades se debía a exceso de irritación (enfermedades esténicas), por lo cual propugnó una terapéutica debilitante, donde la técnica de la sangría ocupó un lugar central. Se decía en Francia que Broussais había derramado más sangre que la que había corrido en las guerras napoleónicas.

Esta teoría de Broussais impregnó el plan de estudios de 1826 de la Escuela de Medicina de la Universidad Central y sus ideas dominaron la práctica de los médicos colombianos de las primeras décadas del siglo XIX en los centros urbanos de cierta importancia como Bogotá, Medellín, Popayán y Cartagena <sup>(3)</sup>.

A mediados del siglo XIX el país experimentó grandes cambios. En 1853, bajo el gobierno de José Hilario López, se produjo un nuevo acto constitucional de corte liberal, influido por los sucesos de la revolución de 1848 en París, en el cual se ampliaba la gama de derechos y libertades: apertura a capitales extranjeros, libertad de industria y trabajo, de culto, respeto del domicilio, libertad de pensamiento y de cátedra.

Esta constitución formaliza un proceso de cambio liberal que se estaba concretando, como la disolución de la Universidad Central a favor de una “libérrima” dinámica educativa que debilitó el desarrollo institucional en este ámbito de la nación.

De manera paralela, el gobierno estableció la “libertad de oficio”, que decretaba que todas las profe-

siones podrían ejercerse sin reglamentación ni vigilancia, a excepción de la “del farmacéuta” <sup>(4)</sup>.

El caos no se hizo esperar, muchos jóvenes viajaron a Francia a iniciar o repetir sus estudios médicos, especialmente en París, «el cerebro del mundo», como lo llamó en 1884 Pedro María Ibáñez, primer historiador de la medicina colombiana.

En 1850 la clínica francesa evoluciona a la medicina hospitalaria de mentalidad anatomoclínica. En el punto crucial de este giro encontramos a Giovanni Battista Morgagni, quien además de hacer las disecciones ve y lee las lesiones anatómicas de una manera más aguda que sus antecesores.

Bichat y Laënnec son quienes al continuar en el camino trazado por Morgagni, introducen a la medicina en el campo de la ciencia, a partir de hacer de la observación clínica y de la correlativa anatomía alterada los fundamentos de su práctica. Es así como el signo físico obtenido a través de la observación, de la auscultación, de la percusión o de la palpación, permite al médico hacerse una imagen del estado anatómico de su paciente. Una clínica así planteada trae como consecuencia que el síntoma sea visto como un dato equívoco, mientras que el signo adquiriría todo su valor, que aun hoy sigue teniendo en la clínica médica.

La difusión de este paradigma se realiza prontamente por Europa y América y se constituye en uno de los grandes pilares del saber médico.

En el siglo XIX en Francia aparece un hombre a quien se le debe la más sistemática y precisa exposición del pensamiento anatomoclínico, me refiero a Jean Marie Charcot <sup>(5)</sup>.

Esta medicina se consolida en los dos pilares que la definen: Semiología (observación, interrogatorio, percusión, auscultación, algunos métodos endoscópicos, etc.) y la Anatomía Patológica (lesiones en los órganos característicos de las distintas especies morbosas).

Entre quienes viajaron a Francia, se destaca el médico santandereano Antonio María Vargas Reyes; sin duda la figura más influyente de la medicina colombiana en la segunda mitad del siglo XIX.

Fue el gestor de las dos primeras revistas médicas colombianas, Vargas Reyes debe ser recordado como maestro de la medicina, cuya labor fue esencial para el restablecimiento de la enseñanza, gracias a su contribución para poner en marcha la Universidad Nacional de Colombia durante el gobierno de su discípulo el general y doctor Santos Acosta (1867-1868). También se cuenta entre los miembros más antiguos de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, fundada en 1873 (año de su fallecimiento), que por ley de la república en 1891 sería declarada Academia de Medicina. Fundó la Escuela de Medicina, entidad privada que abrió sus puertas en 1865 y que dos años más tarde, se convertiría en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional; Vargas Reyes fue su primer decano.

Nació en la Villa de Charalá (estado de Santander) el 21 de septiembre de 1816; en 1834 se inicia en la Escuela de Medicina del Rosario. En París buscó la escuela de medicina y se dedicó con asiduidad al estudio y la práctica de su profesión; fue discípulo de Orfila, Sappey, Rostand, Richard y muchos otros sabios de nombradía en Europa. En tres años de permanencia en París estudió y fortaleció de tal modo sus conocimientos en cada uno de los ramos de la medicina, que, en su condición de cirujano, recibió... patente para que pudiera ejercer la profesión de médico en Francia; introdujo al país la anatomía patológica y la patología clínica <sup>(6)</sup>.

Después de la década de los 60, penetran lentamente las doctrinas fisiopatológicas y etiopatológicas, movimiento médico liderado por Antonio Vargas Reyes; rescató la calidad científica en la formación del médico y su práctica ante el desorden creado por el empirismo, producto de la Ley 15 de mayo de 1850 que abolió los títulos universitarios y permitió el ejercicio de las profesiones sin diploma. La creación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional en 1867 fue consecuencia de una decisión gubernamental por rescatar la calidad y la ciencia en la formación del médico, con la cual superó el elitismo y los enfoques empíricos. Sin embargo, esta facultad, organizó su estructura curricular con una filosofía similar a la seguida por la Universidad Central en 1826, ignorando los planteamientos positivistas sobre la ciencia y la educación.

Únicamente a finales del siglo XIX y principios del XX comenzaron a observarse los primeros intentos de una medicina científica e investigativa. Se organizaron entonces en las facultades de medicina los primeros laboratorios de investigación en microbiología, fisiología, química, entre otros <sup>(7)</sup>.

En Francia, la versión fisiopatológica presenta en Claude Bernard a uno de sus impulsores más importantes, la etiopatología muestra su figura central en Louis Pasteur.

En 1873 se creó la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá, que en 1891 se convirtió en la Academia Nacional de Medicina, entidad consultora, de los gobiernos en materia de salud <sup>(8)</sup>.

A comienzos del siglo XX la medicina norteamericana iniciaba un gran desarrollo, que ya había sido previsto en 1881 por Manuel Uribe Ángel, figura destacada de la medicina de Antioquia; este movimiento renovador, que tendrá gran influencia sobre la medicina latinoamericana, tiene que ver con las transformaciones económicas, políticas y militares que permitieron a Estados Unidos ubicarse a la cabeza de los países desarrollados

Fue la época de la proliferación de las facultades de medicina en el hemisferio norte.

En 1910, Abraham Flexner presentó un informe sobre la situación de la enseñanza de la medicina en Estados Unidos y Canadá, en el primero existían entonces 161 escuelas de medicina, 61 de las cuales fueron cerradas después.

Algunas de sus recomendaciones continúan siendo apropiadas casi un siglo más tarde: requisitos mínimos uniformes para el ingreso de estudiantes, tiempo mínimo de estudios, división de las asignaturas en básicas y clínicas, necesidad de profesores de tiempo completo y dedicación exclusiva, importancia de un hospital universitario que no dependa de una instancia administrativa diferente a la de la universidad, búsqueda de la excelencia en el profesorado y programas de investigación como elemento esencial de la escuela de medicina <sup>(9-11)</sup>.

Dentro de esta necesidad de renovación, se contrata una misión francesa para que visite la facultad de medicina de la Universidad Nacional, la cual fue integrada el 24 de junio de 1931 por André Latarjet y Louis Tavernier (de la Facultad de Medicina de Lyon) y Paul Durand (subdirector del Instituto Pasteur de Túnez); su informe lo recibió el Rector de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional. Allí se analiza la estructura de la facultad y se propone una modificación general del reglamento. Se concibe que la facultad de medicina debe ser un centro de cultura profesional, un centro de enseñanza superior y un centro de investigaciones. Se plantea que deben existir tres clases de enseñanza: teórica, teórica y técnica combinada (cursos y trabajos de laboratorio vinculados a la teoría) y clínica en el hospital; también se propuso un detallado plan de estudios.

El informe anota, respecto al modelo norteamericano, que el sistema que divide la educación médica en dos periodos, el primero dedicado a las ciencias biológicas sin ningún contacto con el hospital, el segundo únicamente dedicado a la clínica, no es acorde con el espíritu latino, ya que toda estandarización es, por su absolutismo, anticientífica puesto que no es humana. Concluye entonces que para que la medicina agrupe las ciencias biológicas más diversas es preciso establecer rápidamente las relaciones que unan las ciencias de laboratorio al examen del enfermo <sup>(12)</sup>.

La medicina norteamericana se fundamenta en los planteamientos de Claude Bernard, entre los cuales es central la conversión de la fisiopatología en la rama dominante del saber médico. La influencia norteamericana sobre distintos niveles de la vida nacional, incluida la salud pública, hacen que la medicina colombiana se separe de la tutela francesa y vire progresivamente hacia Estados Unidos.

Empleando las palabras del doctor José Félix Patiño:

“En la década de los años treinta comienzan a formarse los especialistas que se preocupan por estudiar campos de la medicina en sus aspectos generales de diagnóstico y de tratamiento, quienes vienen a desplazar al médico general” <sup>(9)</sup>.

Bajo el gobierno de Alfonso López Pumarejo el Congreso decreta la Ley 68 de 1935, conocida como “Ley Orgánica de la Universidad”, por medio de la cual se agrupan en un solo cuerpo orgánico las diferentes facultades profesionales que hasta entonces funcionaban separadamente y estaban dispersas por toda la ciudad de Bogotá.

Esta reforma buscaba la transformación del sistema de instrucción universitaria para adecuarlo a la nueva realidad política del país (consolidación del liberalismo como fuerza generadora de cambios) y a las necesidades de desarrollo industrial, de las ciencias experimentales y del saber científico que, bajo los gobiernos conservadores, no se incorporaron en la modernización de la sociedad. Esta ley también ordenó la construcción de una “Ciudad Universitaria” con el ánimo de agilizar la integración física y académica de las diversas facultades y profesiones de la Universidad Nacional de Colombia.

La construcción de la “Ciudad Blanca” se inició en 1936, bajo la rectoría de Gabriel Durana Camacho en un amplio lote de la Hacienda de El Salitre legada a la Beneficencia de Cundinamarca por don José Joaquín Vargas tras su fallecimiento. El primer esquema urbanístico fue realizado por el arquitecto Fritz Karsen en noviembre de 1936 y desarrollado paulatinamente por otro importante arquitecto de la época: el alemán Leopoldo Rother.

La estructura general de la ciudadela universitaria partiría de la figura mítica del búho (figura 1) como la inspiración y fuente de sabiduría que allí se albergaría, con una vía elíptica principal desde la que se que conectarían todas las edificaciones académicas. Durante los siguientes 30 años se realizaron las construcciones necesarias para albergar a las diferentes facultades universitarias <sup>(13,14)</sup>.

La Facultad de Medicina queda dividida, por efectos de la reforma universitaria de 1935, en cinco departamentos: biología, medicina, cirugía, obstetricia y medicina tropical. Se reglamentaron el año de internado y la Jefatura de Clínica y las condiciones para ser profesor agregado. Las reformas curriculares emprendidas desde 1939 le abren las puertas al modelo de instrucción médica norteamericana, que comienza a ser hegemónica en la enseñanza latinoamericana

y que se establece con mayor fuerza después de la Segunda Guerra Mundial. Este es el inicio de una polémica entre los profesores “afrancesados” y los “norteamericanizados” respecto de la educación impartida al interior de la facultad <sup>(14)</sup>.

En 1948 vino a Colombia la misión Humpreys, para algunos marcaría el viraje definitivo de la educación médica colombiana que adoptaría desde entonces y de manera definitiva el modelo norteamericano. Hizo muchas recomendaciones importantes, entre ellas la necesidad de especializar médicos colombianos en Estados Unidos.

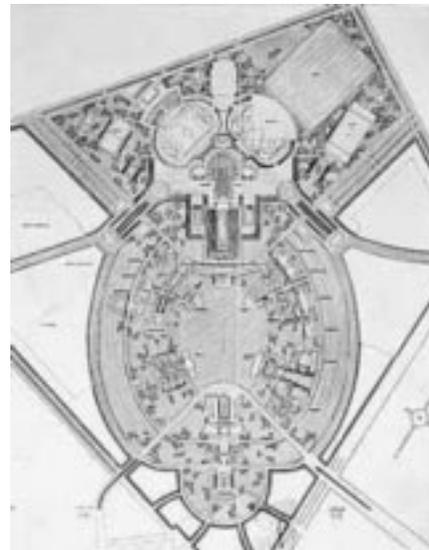


FIGURA 1. Plano de la Ciudad Universitaria – Universidad Nacional de Colombia.

Tomado de: Leopoldo Rother. *Revista Credencial Historia*. (Bogotá - Colombia). Junio 1999. N° 114.

Una idea que surgió de sus recomendaciones fue la de constituir una nueva facultad de medicina que adoptara el modelo propuesto años antes por Flexner. Se seleccionó para ello a la ciudad de Cali y con el apoyo de la Fundación Rockefeller surgió la facultad de medicina de la Universidad del Valle.

Años más tarde, en 1953, visitó a Colombia una nueva e influyente misión norteamericana encabezada por Maxwell E. Lapham, decano de la facultad de medicina de la Universidad de Tulane; de ella nace la idea de conformar la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, muy influyente en sus primeros años de existencia.

La Misión de Tulane reforzó la tendencia a la departamentalización y a la especialización. Es así como hacia finales de los años 50, de manera casi simultánea y con clara influencia norteamericana, aparecen, los primeros programas de postgrado en el Hospital de La Samaritana y en el Hospital San Juan de Dios en Bogotá, así como en el Hospital Evaristo García en Cali y en el Hospital San Vicente de Paúl en Medellín <sup>(10)</sup>.

### **Desarrollo de las especialidades**

Ascofame fue creada en diciembre de 1959 y en 1962 conformó el Consejo General de Especialidades Médicas. El Consejo aprobó la reglamentación de 15 especialidades, organizó los Comités de Especialidades, que tenían entre sus funciones establecer los requisitos mínimos de los programas de especialización, así como su duración <sup>(15)</sup>.

Se definió también la “certificación por derecho adquirido”, por medio de la cual se optaba al título de especialista en las diferentes ramas de la medicina, si se había dedicado un mínimo de cinco años a determinada especialidad, ejerciendo por lo menos medio tiempo.

En 1966 Ascofame certificó a los primeros 55 especialistas y al año siguiente confirió 23 títulos más.

En 1959, siendo decano de la Facultad de Medicina el doctor Rafael Casas Morales, en cuyo honor se ha establecido esta conferencia, se iniciaron los programas de especialización en cirugía general, ortopedia y urología en la Universidad Nacional de Colombia.

En la década de los 50 tenían programas de especialidades las Universidades del Valle, Antioquia, Nacional y Javeriana en los Hospitales de La Samaritana y San José.

En los 60 aparece la Universidad del Rosario en el Hospital Militar Central.

En los 70 llegan las Universidades de Cartagena, del Cauca, Industrial de Santander, Metropolitana de Barranquilla, Militar y el Bosque de Bogotá.

En este momento es muy difícil conocer con certeza cuántos programas de especialización existen en Colombia.

### **Características de la medicina**

Dos problemas que siguen vigentes en la actualidad y que ya se criticaban en la primera mitad del siglo pasado fueron la tendencia de las facultades de medicina a formar estudiantes que buscaban especializarse a toda costa, con desdén del ejercicio como médicos generales, y la marcada concentración de especialistas en los grandes centros urbanos, principalmente en Bogotá.

Ahora Ascofame, que lidera la Misión Colombo – Británica, debate el currículo nuclear para la enseñanza de la medicina, en el que los conocimientos fundamentales se sintetizan y organizan en un núcleo problemático con miras pragmáticas hacia la profesionalización.

Su Consejo Directivo, reunido en octubre de 2002, establece orientaciones sobre el particular; en resumen la propuesta de currículo nuclear se concreta en: dos ejes transversales y permanentes de la formación del médico: la ética y la bioética como base de la fundamentación humanística y la biología molecular como base de la fundamentación científica, y en dos bloques integradores, la Semiología y la Epidemiología Clínica.

Y en las ciencias clínicas aplicadas con base en el perfil epidemiológico y demográfico del país, y en las competencias esperadas para el médico con base en lo que debe y puede hacer <sup>(16)</sup>.

Las ciencias médicas a través del tiempo han tenido admirables adelantos en lo relacionado con el descubrimiento de las causas de muchas enfermedades antes ignoradas.

La educación médica cada día se hace más compleja y difícil, sobre todo si se tiene la idea que todo debe ser aprendido por el estudiante, lo cual a la luz de los conocimientos actuales es imposible.

La universidad no puede enseñarlo todo; la universidad, según Venturelli, debe aprovechar la oportu-

tunidad de formar a un individuo capaz de formularse preguntas y encontrar respuestas.

### Problema

Los educadores médicos han debilitado, olvidado o menospreciado la clínica, la semiología que obliga a pensar, analizar, discurrir y a sintetizar, cada día es más postergada. Hay tendencia al abuso de exámenes de laboratorio o de imágenes. Desmedro del juicio clínico indispensable para un diagnóstico y definir la conducta por seguir infortunadamente no todo ha sido evolución.

Nuevamente cito al doctor Patiño, quien escribía: “Hay cambios establecidos en los que no ha intervenido el sector médico – educativo. Influenciados por expertos en planificación y administración con enfoque eminentemente económico” <sup>(1)</sup>.

La masificación de la educación y la «desregulación» que estableció la Ley 30 del 28 de diciembre de 1992, añaden razones de preocupación por la calidad de la educación médica.

- Entre 1803 y 1967 había en Colombia ocho facultades de medicina.

TABLA 1

Ciudad	Programa	Valor semestre		Total
Barranquilla	Fundación Universidad del Norte	\$ 5.534.500,00	60	\$ 332.070.000,00
Barranquilla	Fundación Universitaria San Martín	\$ 4.500.000,00	60	\$ 270.000.000,00
Barranquilla	Universidad del Atlántico	\$ 3.500.000,00	60	\$ 210.000.000,00
Barranquilla	Universidad Libre	\$ 3.891.464,00	60	\$ 233.487.840,00
Barranquilla	Universidad Metropolitana	\$ 3.709.000,00	60	\$ 222.540.000,00
Bogotá	Fundación Universitaria de Ciencias de la salud	\$ 6.692.000,00	60	\$ 401.520.000,00
Bogotá	Fundación Universitaria San Martín	\$ 3.539.000,00	60	\$ 212.340.000,00
Bogotá	Institución Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA)	\$ 4.297.000,00	60	\$ 257.820.000,00
Bogotá	Mindshare Colombia	\$ 5.737.000,00	60	\$ 344.220.000,00
Bogotá	Pontificia Universidad Javeriana	\$ 7.500.000,00	60	\$ 450.000.000,00
Bogotá	Universisad Antonio Nariño	\$ 3.290.000,00	60	\$ 197.400.000,00
Bogotá	Universidad de La Sabana	\$ 6.700.000,00	60	\$ 402.000.000,00
Bogotá	Universidad El Bosque	\$ 6.783.000,00	60	\$ 406.980.000,00
Bogotá	Universidad Militar	\$ 5.500.000,00	60	\$ 330.000.000,00
Bogotá	Corporación Universitaria Rafael Núñez	\$ 3.000.000,00	60	\$ 180.000.000,00
Bogotá	Universidad de los Andes	\$ 10.000.000,00	60	\$ 600.000.000,00
Bogotá	Fundación Escuela de Medicina Juan N Corpas	\$ 3.000.000,00	60	\$ 180.000.000,00
Bogotá	Sanitas	\$ 6.500.000,00	40	\$ 260.000.000,00
Bucaramanga	Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB)	\$ 5.563.900,00	60	\$ 333.834.000,00
Bucaramanga	Universidad Industrial de Santander	\$ 3.500.000,00	60	\$ 210.000.000,00
Bucaramanga	Universitaria de Santander	\$ 5.561.000,00	60	\$ 333.660.000,00
Cali	Universidad Libre - Seccional Cali	\$ 4.781.340,00	60	\$ 286.880.400,00
Cali	Fundación Universitaria San Martín	\$ 3.938.000,00	60	\$ 236.280.000,00
Ibagué	Universidad del Tolima	\$ 3.500.000,00	60	\$ 210.000.000,00
Manizales	Universidad de Manizales	\$ 3.500.000,00	60	\$ 210.000.000,00
Medellín	Fundación Universitaria San Martín	\$ 3.539.000,00	60	\$ 212.340.000,00
Medellín	Corporación Universitaria Remington	\$ 3.406.000,00	60	\$ 204.360.000,00
Medellín	Instituto de Ciencias de la Salud (CES)	\$ 4.589.000,00	60	\$ 275.340.000,00
Pereira	Universidad Tecnológica de Pereira	\$ 3.500.000,00	60	\$ 210.000.000,00
Popayán	Universidad del Cauca	\$ 3.500.000,00	60	\$ 210.000.000,00
Santa Marta	Universidad Cooperativa de Colombia	\$ 2.579.774,00	60	\$ 154.786.440,00
Santa Marta	Universidad de Antioquia	\$ 2.579.774,00	40	\$ 103.190.960,00
Tunja	Fundación Universitaria de Boyacá	\$ 4.150.000,00	60	\$ 249.000.000,00
Villavicencio	Universidad Cooperativa de Colombia	\$ 3.309.473,00	60	\$ 198.568.380,00
Tuluá	Universidad Central del Valle del Cauca	\$ 2.837.000,00	60	\$ 170.220.000,00
	Universidad Cooperativa de Colombia	\$ 3.153.857,00	60	\$ 189.231.420,00
				\$ 9.488.069.440,00

- Entre 1970 y 1980 aparecieron once más.
- Entre 1992 y el 2004 se crearon 30 facultades de medicina.

Estas frases las escribía el doctor Jorge E. Maldonado en agosto del 2000, en el Editorial de *lladiba*:

“Cuando en ciudades pequeñas de provincia o en cualquier ciudad de las áreas metropolitanas, es posible erigir una facultad de medicina, es fácil predecir que los resultados en términos de calidad de los médicos allí «fabricados» –que no educados–, tiene forzosamente que ser lejana de un ideal mínimo.

Es vergonzoso, pero cierto, que el móvil real para crear una nueva universidad con escuela de medicina, es simplemente económico. Educar es altamente rentable” <sup>(17)</sup>.

En una búsqueda realizada en el portal “el pupitre” encontramos que 35 facultades de medicina privadas captan por concepto de matrículas semestralmente \$9.488.069.440 <sup>(18)</sup>.

En un semestre por concepto de matrículas en las facultades de medicina privada se produce casi cuatro veces el componente del producto interno bruto derivado del producido de gas, electricidad y agua, más del doble de lo producido por la construcción, el equivalente a lo producido por el comercio, restaurantes y hoteles y casi tres veces lo obtenido por la intermediación financiera. (Tabla 2) <sup>(19)</sup>. Veintiún programas de residencia en cirugía general recaudan \$3.201.373.440 <sup>(18)</sup>.

Me pregunto, cuánto de esta enorme danza de millones se dedica a investigación, cuánto a inversión en bibliotecas y laboratorios, cuánto en capacitación y formación docente y finalmente con cuánto se retribuye a los docentes, directos responsables de estos programas. ¿Se cumple en todas estas universidades el artículo 19 de la Ley 30 de 1992, que establece que la investigación debe ser una actividad obligatoria de las universidades?

Esta situación ya ha empezado a preocupar no sólo a los pensadores de la educación médica en Colombia; en *El Colombiano* de Medellín, en su

TABLA 2  
*PIB por ramas de actividad económica - precios constantes de - 1994*  
*Serie Desestacionalizadas*  
*(Millones de pesos)*

Ramas de actividad	2000	2001	2002	2003*	2004*
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	10,725,066	10,686,174	10,690,673	11,027,310	11,257,492
Explotación de minas y canteras	3,652,933	3,429,850	3,347,570	3,783,202	3,889,972
Electricidad, gas y agua	2,320,970	2,391,729	2,445,870	2,512,581	2,585,802
Industria manufacturera	10,723,364	10,865,827	10,992,899	11,452,101	11,998,332
Construcción	2,967,342	3,081,895	3,467,045	3,930,840	4,349,639
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	7,860,855	8,105,546	8,271,700	8,714,312	9,203,890
Transporte, almacenamiento y comunicación	5,876,764	6,111,936	6,266,502	6,535,822	6,865,669
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servic.	12,877,499	13,164,648	13,478,068	14,095,764	14,706,579
Servicios sociales, comunales y personales	15,578,020	15,691,278	15,723,764	15,846,025	16,282,730
Servicios de intermediación financiera medidos indirectam.	2,916,101	2,988,695	2,783,891	3,169,399	3,554,837
<b>Subtotal valor agregado</b>	<b>69,666,712</b>	<b>70,540,188</b>	<b>71,900,200</b>	<b>74,728,558</b>	<b>77,585,268</b>
Impuestos excepto IVA	1,837,876	1,821,411	1,783,201	1,742,366	1,684,115
Subvenciones	306,773	370,221	358,910	410,947	458,251
IVA no deducible	2,314,333	2,513,573	2,615,309	2,845,691	3,065,799
Derechos e impuestos sobre las importaciones	851,683	953,157	974,334	1,097,075	1,296,837
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>74,363,831</b>	<b>75,458,108</b>	<b>76,914,134</b>	<b>80,002,743</b>	<b>83,173,768</b>

Fuente DANE, 2004

Cifras provisionales

Tabla No. 2. Tomado de [agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co). [http://www.agrocadenas.gov.co/indicadores/ind\\_sec\\_pib.htm](http://www.agrocadenas.gov.co/indicadores/ind_sec_pib.htm)

edición del 13 de junio del 2003, el doctor Armando Montenegro anotaba:

“Pobres los médicos pobres” <sup>(20)</sup>.

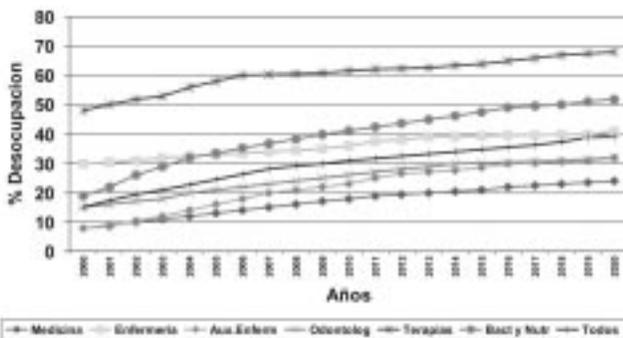
- Los 19.000 médicos que se contaban en 1985 llegan hoy a 54.000.
- De 20 facultades de medicina en 1990 se pasó a 54 en el 2003.
- Cada año se gradúan más de 2.200 médicos, muchos más de los que puede absorber el mercado de la salud.

El editorialista de *El Tiempo*, el 27 de julio de 2003, anotaba:

- Existen 28.419 galenos disputándose 21.431 cupos de trabajo.
- Hay un aumento incontrolado de facultades de medicina; de acuerdo a datos de Ascofame entre 1989 y el 2002 se pasó de 21 facultades de medicina a 47, el año pasado salieron 2.874 nuevos médicos <sup>(21)</sup>.

Según el Documento de Trabajo, Comisión Accidental de Investigación del Sistema General de Seguridad Social en Salud, Mesa de Recursos Humanos, elaborado por Cendex - Pontificia Universidad Javeriana, el doctor Fernando Ruiz Gómez <sup>(22)</sup>, muestra cómo el porcentaje de médicos desocupados para el año de 2005 se encuentra cercano al 15% del total (Figura 2) <sup>(21)</sup>.

*Proyección de desempleo según el estudio Pontificia Universidad Javeriana - Cendex*



Modificado de Ruiz G.F. Documento de Trabajo. Comisión accidental de investigación del Sistema General de Seguridad en Salud. Mesa de Recursos Humanos. Cendex 2004.

Pregunto ¿cuál será el investigador colombiano, o entidad que con la suficiente independencia muestre en nuestro medio un informe similar al presentado por Abraham Flexner en 1910?

Un año después, como regalo de Navidad aparece la Ley 100, 23 de diciembre de 1993.

Los principios en que se fundamenta son buenos porque corresponden a una concepción moderna de justicia y seguridad social integral, el modelo se orienta a promover calidad y economía en un sistema de administración eficiente. Sin embargo, su implementación exhibe grandes fallas y ha resultado en una crisis de enormes proporciones, sin antecedente en la historia del país.

Paradójicamente, la reforma, que abre un vasto panorama de equidad social, lleva al consumo de los nuevos y cuantiosos recursos por un costoso mecanismo de intermediación y por utilidades corporativas, lo cual ha contribuido significativamente a la quiebra de las instituciones que prestan los servicios, en especial de los hospitales públicos <sup>(23)</sup>.

El doctor Diego Andrés Rosselli en la edición de *Portafolio* del jueves 28 de mayo de 2003 <sup>(23)</sup>, hace una exacta fotografía de las consecuencias de la Ley 100 en la educación médica colombiana. En una serie de frases resume lo que está ocurriendo:

- Para bien o para mal, la Ley 100 ignoró el tema de la formación de los médicos.
- Las reformas al sistema de salud, al exigirle al medio hospitalario una cruel competencia mercantilista, le asestaron un pesado golpe a la formación de futuros profesionales.
- Es imposible imaginarse la carrera médica sin sitios de práctica.
- Las EPS, de manera miope no creen tener nada que ver en la formación de profesionales.
- En sus cláusulas incluyen la expresa prohibición de la participación de estudiantes tanto de pregrado como de postgrado en la atención de sus pacientes.
- No es raro el estudiante de cirugía que pasa todo el semestre sin ponerse unos guantes quirúrgicos, y la obstetricia la aprende mirando unos pocos partos acompañado por otros 12 a 15 compañeros.

Y es que, en efecto, la Ley 100 abrió un panorama que es el sueño de un negociante: una industria de rápido flujo de recursos, el pago anticipado y garantizado de servicios que se contratan al gusto del intermediario que recibe y administra los fondos; la capacidad de transferir el riesgo económico a los hospitales; la libertad para fijar las tarifas unilateralmente y la peculiar estructura que permite demorar los pagos. Es la creación de una nueva industria, la industria de la salud, con una visión estrecha de contención de costos para mayor lucro, con desatención total a los valores de la medicina y de la salud pública y con una gran indiferencia por los derechos del paciente, todo ello con carencia absoluta de una infraestructura de información y prácticamente sin mecanismos de control <sup>(1)</sup>.

### ¿Ha qué ha llevado esto?

Al cierre de los hospitales universitarios, el Hospital San Juan de Dios, el Hospital Infantil Lorencita Villegas de Santos, el Universitario de Cartagena, el Hospital Ramón González Valencia, el 15 de diciembre de 2004, reabierto como el Hospital Universitario de Santander, esperamos que el ensayo de reestructuración sea benéfico; el Hospital Universitario de Barranquilla el 8 de abril de 2005, el Hospital de Caldas el 18 de abril de 2005 y el intento de cierre del Hospital Materno Infantil de Bogotá el pasado 7 de julio de 2005.

Cerrar un hospital, cualquiera que sea su tamaño, cualquiera que sea su nivel, cualquiera que sea su ubicación geográfica, es el colmo. Ello significa el mayor desapego y la más grande falta de consideración y de sentimiento humanitario. Esto es así de categórico, porque estamos hablando de los hospi-

tales de Colombia, país donde la mayoría de la gente es pobre, donde el producto interno bruto per cápita anual está por el orden de los US\$1.840 y donde la proporción de población bajo la línea nacional de pobreza (cifras del año 2000) es de 59,77%. Estamos hablando de los hospitales de Colombia, país donde todavía se muere gente por fiebre amarilla y donde la tuberculosis va en ascenso. No nos comparemos con ningún país porque los hay mejores y peores; pensemos en las personas que quedan sin atención, los niños, las mujeres y los hombres que padecen sus males en silencio, que no tienen quién les alivie un dolor ni les suministre un consuelo <sup>(25)</sup>.

### ¿Por qué se cierran los hospitales?

- ¿Por mala administración?
- ¿Por corrupción administrativa?
- ¿Por falta de recursos?

En los dos primeros aspectos no tengo elementos de juicio fidedignos para afirmarlo, es probable que existan más de estos aspectos para afirmarlo. Respecto al tercero, la Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas muestra cómo la cartera de las EPS con las IPS ha venido en incremento progresivo, pasando de \$360.895.936.000 en diciembre 31 de 2001 y con un promedio de deuda por IPS de \$7.520,2 millones, a \$1.196.263.900.000, con un promedio de deuda por IPS de \$11.502 millones (Tabla 3) <sup>(26)</sup>.

En el informe estadístico de ACEMI, en julio 30 de 2005, se muestra cómo los ingresos operacionales en el comparativo entre marzo 2003 - marzo 2004 contributivo de las Entidades Promotoras de Salud re-

TABLA 3  
*Informe de seguimiento de cartera Asociación Colombiana de Hospitales y Clínica*

Fecha	IPS encuestadas	Valor de la cartera total	Promedio cartera por IPS
Dic. 31. 2001	48	\$360.895.936.000	\$7.520,2 millones
Dic. 31. 2002	75	\$723.020.913.000	\$9.640 millones
Dic. 31. 2003	103	\$1.115.137.386.000	\$10.825 millones
Jun. 30. 2004	104	\$1.196.263.900.000	\$11.502 millones

Fuente Asociación Colombiana de Hospitales y Clínica. <http://www.achc.org.co/investigaciones.htm>

gistra un crecimiento en el trimestre del 15,05% respecto a los alcanzados para el mismo periodo del 2003. Este crecimiento representa para el periodo 124.355 millones más frente al 2003. Los activos de las entidades promotoras de salud presentaron un incremento de 28,10% para el periodo comprendido entre marzo de 2004 y el mismo mes del 2003. Este crecimiento equivale a un aumento en el nivel de activos superior a los 291.000 millones, al pasar de 1.037.370 millones a 1.328.895 millones (tabla 4) <sup>(27)</sup>.

**TABLA 4**  
*Ingreso operacional*  
*Comparativo marzo 2003 – marzo 2004*

	2003	2004	Variación absoluta	Variación relativa
Cafesalud	55.711	62.391	6.680	11,99%
Colmédica	27.203	30.032	2.829	10,40%
Colpatria Salud	5.566	6.497	931	16,72%
Colseguros	8.812	1.012	-7.800	-88,52%
Comfenalco Antioquia	17.683	20.912	3.229	18,26%
Comfenalco Valle	14.938	18.188	3.250	21,76%
Compensar	41.178	47.204	6.026	14,63%
Cooameva	120.948	145.356	24.408	20,18%
Cruz Blanca	38.281	45.559	7.278	19,01%
Famisanar	55.560	63.050	7.490	13,48%
Humana Vivir	34.639	37.886	3.247	9,37%
Salud Total	58.468	76.909	18.441	31,54%
SaludCoop	202.290	227.739	25.449	12,58%
S.O.S	27.619	33.919	6.300	22,81%
Sanitas	48.554	53.328	4.774	9,83%
Susalud	69.033	80.858	11.825	17,13%
Total	826.483	950.838	124.355	15,05%

Fuente: Reporte de afiliados a ACEMI  
Cifras en millones de pesos.

Tomado de ACEMI – Informe estadístico. Julio 23 de 2005.

Entidades como SaludCoop y Coomeva experimentaron los incrementos más importantes de nivel con 172.896 y 47.511 millones respectivamente. Por tasas de crecimiento se destacan las observadas en Coomeva con 62,94%, SaludCoop con 45,40% y Sanitas con 38,68% <sup>(27)</sup>.

Los volúmenes más importantes para el último periodo de referencia los obtuvieron SaludCoop con 553.699 millones, Coomeva con 122.995 millones y Cafesalud con 85.371 millones (Tabla 5) <sup>(27)</sup>.

**TABLA 5**  
*Activos totales*  
*Comparativo marzo 2003 – marzo 2004*

	2003	2004	Variación absoluta	Variación relativa
Cafesalud	75.271	85.371	10.100	13,42%
Colmédica	42.116	36.102	-6.014	-14,28%
Colpatria Salud	10.892	12.544	1.652	15,16%
Colseguros	9.152	9.128	-24	-0,26%
Comfenalco Antioquia	22.514	23.258	744	3,31%
Comfenalco Valle	15.880	18.191	2.311	14,55%
Compensar	31.807	34.112	2.305	7,25%
Cooameva	75.484	122.995	47.511	62,94%
Cruz Blanca	45.414	59.785	14.371	31,64%
Famisanar	48.680	54.458	5.778	11,87%
Humana Vivir	78.100	61.849	-16.251	-20,81%
Salud Total	66.661	89.377	22.716	34,08%
SaludCoop	380.803	553.699	172.896	45,40%
Sanitas	46.038	63.845	17.807	38,68%
S.O.S	41.016	47.059	6.043	14,73%
Susalud	47.540	57.123	9.583	20,16%
Total	1.037.368	1.328.895	291.527	28,10%

Fuente: reporte de afiliados a ACEMI.  
Cifras en millones de pesos.

### ¿En qué se van los rendimientos financieros?

En favorecer la integración vertical de las EPS, en construir IPS propias en detrimento de los hospitales a donde los estudiantes de las facultades de medicina tradicionales no tienen acceso y yo me pregunto, ¿que “contraprestación” van a tener que asumir los “favorecidos” que ingresan a estos programas?

Vale la pena retomar el estudio realizado por CENDEX en este aspecto de la integración vertical de las EPS; al respecto el doctor Fernando Ruiz Gómez afirma:

“Los efectos de la integración vertical son profundamente nocivos. En Colombia el mecanismo se ha utilizado para monopolizar el aseguramiento y la prestación, permite la extracción de renta desde las aseguradoras. A su vez, esto se manifiesta en la extracción de renta desde las IPS a los recursos humanos en cadena y bajos salarios de contratación que no proveen garantías laborales” <sup>(22)</sup>.

Me pregunto: ¿qué nos va a pasar en el futuro, cuál será la calidad del médico, general o especialista al que tengamos que recurrir en un futuro cuando las dolencias propias de la edad nos obliguen a hacerlo?

Recordando al dios Jano de la mitología romana, representado con dos caras, con una mirada es do-

ble: hacia el pasado y hacia el futuro; en su posición original (figura 3) se interpreta como “una cara triste recuerda el año transcurrido, y la otra cara es esperanza de lo porvenir”, al rotarlo (figura 4) “una cara FELIZ recuerda el tiempo transcurrido, y la otra cara muestra TRISTEZA Y TEMOR de lo porvenir”.

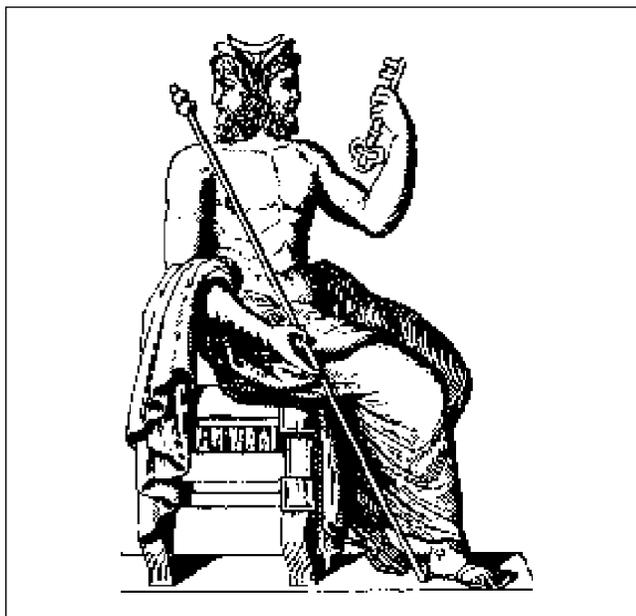


FIGURA 3. DIOS JANO. Mitología Romana.



FIGURA 4. DIOS JANO. Mitología Romana. (rotada)

---

*Key words:* medical education, professional practice, medical schools, health services administration, universities

---

## Referencias

1. PATIÑO-RESTREPO JF. Paradigmas y dilemas de la medicina moderna en el contexto de la atención gerenciada de la salud. *Revista Medicina* 2001; 23: 169-77. Consultado en junio 5 de 2005. Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/academedia/academedia23357-junta.htm>
2. CÓRDOBA V JV, S.J. Apartes del discurso de posesión del padre Juan Vicente Córdoba Villota, S.J., como Decano del Medio Universitario de la Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. *Boletín. Instituto de Bioética de la Universidad Javeriana*, No. 9, pág. 2, febrero 2003 - junio 2003. Consultado mayo 7 de 2005, disponible en: [www.javeriana.edu.co/bioetica/Bolet%EDn%209.pdf](http://www.javeriana.edu.co/bioetica/Bolet%EDn%209.pdf)
3. MIRANDA CN. De la influencia francesa a la norteamericana: Credencial Historia, Biblioteca Virtual Banco de la República. Edición 29, marzo de 1992. Consultado en enero 5 de 2005, disponible en: [www.banrep.gov.co/blaavirtual/credencial/mayo1992/mayo.htm%EDn%209.pdf](http://www.banrep.gov.co/blaavirtual/credencial/mayo1992/mayo.htm%EDn%209.pdf)
4. Ejercicio y enseñanza de la farmacia en el primer siglo de la nación colombiana. Consultado, sábado 23 de julio de 2005, disponible en: [www.farmacia.unal.edu.co/HistCap3.htm](http://www.farmacia.unal.edu.co/HistCap3.htm).
5. Hoyos Z, JE. ¿Si el cadáver no responde... quién?: *Affectio Societatis*, No. 4 junio de 1999, *Revista Electrónica del Departamento de Psicoanálisis, Universidad de Antioquia*. Consultado julio 10 de 2005, disponible en: <http://antares.udea.edu.co/~affectio/Affectio4/cadaver.html>
6. SERPA FF. Antonio Vargas Reyes, *Médicas UIS*, vol. 12, No. 2, marzo - abril 1998. Consultado, sábado 11 de junio de 2005, disponible en: <http://www.icfes.gov.co/revistas/medicas/Indice122.html>.

7. OSPINA JE. Antecedentes y formación del profesional en medicina. En: Criterios y procedimientos para la verificación de estándares de calidad de programas académicos de pregrado en ciencias de la salud. CNA 2003. Consultado, diciembre 24 de 2004, disponible en: [http://www.cna.gov.co/cont/publicaciones/estandares/salud/anexo\\_ant\\_for\\_pro\\_cie\\_sal.htm](http://www.cna.gov.co/cont/publicaciones/estandares/salud/anexo_ant_for_pro_cie_sal.htm)
8. MARTÍNEZ CA. Las academias científicas en Colombia. Revista Credencial Historia (Bogotá - Colombia), edición 154, octubre de 2002. Consultado en enero 5 de 2005, disponible en: [www.banrep.gov.co/blaavirtual/credencial/octubre2002/lasacademias.htm](http://www.banrep.gov.co/blaavirtual/credencial/octubre2002/lasacademias.htm)
9. ROSSELLI C, DA, MORENO L, IS. El desarrollo histórico de las especialidades médicas en Colombia. MEDUNAB, vol. 3, No. 8, agosto de 2003. Consultado el 7 de agosto de 2004. Disponible en: [http://editorial.unab.edu.co/revistas/medunab/pdfs/r38hm\\_c1.html](http://editorial.unab.edu.co/revistas/medunab/pdfs/r38hm_c1.html)
10. QUEVEDO E, QUEVEDO MC. 100 años de salud pública en Colombia. Revista Compensar, No 10. diciembre de 2000/febrero 2001. Consultado el 7 de agosto de 2004. Disponible en: [www.compensar.com/esp/pdfs/rcompensar/rcnum10/pdf](http://www.compensar.com/esp/pdfs/rcompensar/rcnum10/pdf)
11. CNA. Criterios y procedimientos para la verificación de estándares de calidad de programas de pregrado en Ciencias de la Salud, p. 59, diciembre de 2001. Consultado agosto 7 de 2004. Disponible en: [http://www.cna.gov.co/cont/documentos/est\\_cal/salud/cri\\_pro\\_ver\\_est\\_cal\\_pro\\_aca\\_pre\\_cie\\_sal.pdf](http://www.cna.gov.co/cont/documentos/est_cal/salud/cri_pro_ver_est_cal_pro_aca_pre_cie_sal.pdf)
12. QUEVEDO E, MIRANDA N, MARIÑO C, CÁRDENAS H, WIESNER C. Informe especial. La salud en Colombia - Análisis sociohistórico. Public Health on the Net. Ed. 54, enero de 2001. Consultado 19 de diciembre de 2004. Disponible en: <http://www.saludcolombia.com/actual/salud54/portad54.htm>
13. FONSECA ML. Ciudad Universitaria de Bogotá. Leopold Rother. Revista Credencial Historia (Bogotá - Colombia). Junio 1999. No.114. Consultado 19 de diciembre de 2004. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/blaavirtual/credencial/junio1999/114ciudad.htm>
14. La facultad de medicina en la primera mitad del siglo XX. Consultado 19 de diciembre de 2004. Disponible en: [http://www.medicina.unal.edu.co/historia/09\\_Siglo\\_XX.pdf](http://www.medicina.unal.edu.co/historia/09_Siglo_XX.pdf).
15. Ascofame, Las especialidades medicoquirúrgicas. Informe consolidado 2002- 2003. Consultado enero 8 de 2005. Disponible en: <http://ascofame.org.co/boletin/ev/fn/informe%20consolidado%202002-2003%20especialidades.doc>
16. ASCOFAME. Exámenes de estado de calidad de educación médica superior. ECAES. p. 31. 2004. Consultado enero 8 de 2005. Disponible en: [http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home\\_2/rec/arc\\_3872.pdf](http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home_2/rec/arc_3872.pdf)
17. Maldonado JE. Control del acto médico. Editorial. Iladiba, agosto de 2000.
18. [www.elpupitre.com/Comparar\\_Pre\\_Pos.asp](http://www.elpupitre.com/Comparar_Pre_Pos.asp). Consultado enero 5 de 2005. Disponible en:
19. PIB por Ramas de Actividad Económica. Consultado junio 5 de 2005. Disponible en: [http://www.agrocadenas.gov.co/indicadores/ind\\_sec\\_pib.htm](http://www.agrocadenas.gov.co/indicadores/ind_sec_pib.htm)
20. MONTENEGRO A. Pobres los médicos pobres. *El Colombiano* de Medellín, 13 de junio del 2003.
21. *El Tiempo*, julio 27 de 2003.
22. RUIZ GF. Documento de Trabajo. Comisión Accidental de Investigación del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Mesa de Recursos Humanos. Cendex. 2004. Consultado junio 5 de 2005. Disponible en: <http://www.cendex.org.co/pdf/DT%20011-04.pdf>
23. PATIÑO JF. Ley 100 de 1993: Reforma y crisis de la salud. *Medicina*, vol. 21, No. 1 (49), 1999. Consultado en junio 5 de 2005. Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/academica/210149.htm>
24. ROSSELLI C, DA. Una generación de médicos mediocres. Portafolio. Jueves 28 de mayo de 2003.
25. Editorial. Hospitales cerrados - dirigentes errados. *El Pulso*. Medellín. No. 71, agosto de 2004.
26. Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas. Consultado julio 9 de 2005. Disponible en: <http://www.achc.org.co/investigaciones.htm>
27. ACEMI - Informe estadístico. Consultado julio 23 de 2005. Disponible en: [http://www.dinero.com:8080/recursos/down/InformEstadisticoMarzo2004\\_02-11-04.doc](http://www.dinero.com:8080/recursos/down/InformEstadisticoMarzo2004_02-11-04.doc)

Correspondencia  
 JULIO ALBERTO NIETO, MD  
 nietoasg@cable.net.co  
 Bogotá, D.C.