

LA EDUCACION MEDICA EN EL CONTEXTO HISTORICO NACIONAL

JULIO ENRIQUE OSPINA, MD.

LA COLONIA.

"Se le da licencia y facultad para que pueda leer sin que esto haya de llevar derecho alguno, ni los oyentes ganar cursos" (Archivo Histórico Nacional de Bogotá, Miscelanea, vol. 66, tomo 2, fls.554-557)

Esta ominosa, perentoria y poco auspiciosa orden de la corona española, muy propia del absolutismo Hapsburgo y fiel reflejo de la política colonial educativa, le permitió en 1636 al Licenciado Rodrigo Enriquez de Andrade, médico de cámara del Arzobispo Fray Cristobal de Torres, iniciar el primer proceso docente de Medicina en la Nueva Granada. No hubo interés de las autoridades ni tampoco de los alumnos y el embrión abortó en 1641. (ibid).

La Cédula Real emitida por Felipe IV en 1651 crea el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario y autoriza a Fray Cristobal de Torres que se enseñe jurisprudencia, la doctrina de Santo Tomás y medicina¹. El Colegio inició labores en 1653; sin embargo, el interés por las ciencias médicas fue escaso o nulo. Hubo intentos para reiniciar la cátedra en 1673 (Juan Francisco de Páramo), en 1715 (José de la Cruz) y en 1732 (Francisco Fontes)². Solamente en 1765 pudo hacerlo el Dr. José Vicente Román Cancino en 1758 desapareciendo el esfuerzo con su muerte, en 1765³.

El advenimiento de los Borbones y sus políticas del despotismo ilustrado, tardio y precario esfuerzo de revitalización militar y desarrollo económico y educativo que le permitiera al imperio español competir con las potencias europeas por el

¹ Archivo Histórico Nal. Colegios, Tomo II, 415-420

² A.H.N., Vol. III, 4212-4247

³ A.H.N. Médicos y Abogados, Vol V, 245-251

dominio de los mercados mundiales, concedió una mayor amplitud de las autoridades coloniales en los procesos educativos y de salud que permitieran la existencia de vasallos saludables y dóciles que con su trabajo, produjeran los elementos básicos para el bienestar del imperio.⁴

El arribo de José Celestino Mutis a la Nueva Granada en 1761 y las reformas educativas que en conjunto con el Fiscal Francisco Antonio Moreno y Escandón intentaron ejecutar, marcan este periodo en el contexto histórico local.⁵

Mutis, egresado del Colegio de Cirujía de Cadiz, moderna institución científica y técnica en el siglo XVIII, era un aladit de la cultura española y el Ilustracionismo. Sin embargo, no estuvo de acuerdo con la creación de la Cátedra de Medicina por considerarla prematura y dio mayor énfasis a la enseñanza de las matemáticas y la historia natural.⁶

Moreno y Escandón utilizó los bienes incautados a los Jesuitas, expulsados en 1768 por órdenes de Carlos III y creó con ellos la Universidad de Estudios Generales, todavía sin medicina y de corta duración. Fue necesario que un cirujano español, José Antonio Burdallo escribiera al rey Carlos IV 'El informe al rey sobre el estado de la medicina en el Nuevo Reino de Granada'. Este informe y el enfrentamiento de Mutis con otros médicos del Nuevo Reino, permitieron el inicio de la nueva cátedra en 1802, bajo la dirección de Mutis y con la docencia de Miguel de Isla.⁷ Se siguieron los planteamientos hechos por Pablo de Olavide en

⁴ Quevedo Emilio, Vergara Andrea "El Proceso de Institucionalización de la Educación Médica en Colombia, 1936-1987. U. Nacional de Colombia "Seminario Permanente de Educación Superior, oct., 1987

⁵ (IBID)

⁶ José Celestino Mutis y la Educación Médica en el Nuevo Reino de Granada. Ciencia, Tecnología y Desarrollo. Bogotá: Vol. 8 No. 1-4, Enero-Diciembre de 1984

⁷ Quevedo Emilio y Raldua Amarillys "Antecedentes de las Reformas médicas: Una Polémica entre médicos y cirujanos. Historia Social de las Ciencias. Sabios, Médicos y Boticarios. 61-93, Bogotá, 1986

1768, cuando se hizo la reforma de la Universidad de Sevilla, 34 años atrás⁸. Se comienza a observar el desfase y atraso que como región dependiente, hemos tenido con los polos de desarrollo y centros de poder.

LA INDEPENDENCIA Y LA REPUBLICA

El primer decenio del siglo XIX, agitado y revolucionario, fue también el escenario de grandes figuras médicas como José Félix Merizalde, quien fundó la cátedra de Medicina en el Colegio de San Bartolomé durante el período de la independencia. En este período, sin embargo, el Colegio Mayor del Rosario sufrió los embates de la reacción española y la cátedra como otros estudios superiores, no funcionó.

Inmediatamente después de la independencia las cosas cambiaron, sin embargo no mucho en el plano conceptual, social y filosófico. Los criollos no hicieron otra cosa que reemplazar a los detentores españoles del poder, no debe olvidarse que se autodenominaban los "europeos americanos" y sus directrices fundamentales se basaron en el desarrollo de las ciencias y la educación bajo la orientación cultural de la Ilustración española. Como lo confirma Jaramillo Uribe, el nuevo estado fue liderado por figuras formadas en las reformas borbónicas. El desfase histórico se acentuó, no hubo revolución ni siquiera reforma. Simplemente un cambio de gobierno mas no de conceptos.⁹

En 1826 se funda la Universidad Central. Su facultad de medicina siguió los esquemas prerevolucionarios de la cátedra de Medicina del Rosario que como ya lo anotamos, se basó en los de la Universidad de Sevilla realizados casi 50 años

⁸ Oladive Pavlo. Plan de Estudios para la Universidad de Sevilla, 1969. Ed. Francisco Aguilar <pinal.

⁹ Jaramillo Uribe Jaime "Esquema Histórico de la Universidad Colombiana. La personalidad histórica de Colombia y otros ensayos. Bogotá, 1977.

antes.¹⁰ Sin embargo, al país ya habían llegado los conceptos de Brown y Broussais, quienes creían en las teorías de la irritación y excitación basadas a su vez en el empirismo de Locke y el sensualismo de Condillac. Se creó entonces una gran polémica entre los médicos formados bajo los conceptos hipocrático-boerhavianos enseñados por Mutis e Isla y los nuevos, basados en Bacon, Condillac y Rousseau., criticados acervamente, desde su cátedra de San Bartolomé por José Félix Merizalde en un artículo titulado "El Desengaño Anatómico", escrito contra Pedro Broc. La realidad es que a pesar de todas las buenas intenciones del gobierno de Santander, el país siguió pensando en los términos del despotismo ilustrado. Según Quevedo, la ley del 18 de marzo de 1826 por medio de la cual se crearon las universidades en Colombia, refleja las ideas de la Ilustración Española, la Revolución Francesa y la Universidad Napoleónica. El enciclopedismo y el sensualismo, fueron las bases de la Teoría del Conocimiento. Para corroborar este hecho, observamos cómo el decreto del 3 de octubre de 1826 tomó como referencia el plan de Moreno y Escandón escrito en 1774. Se observa sin embargo, una incipiente influencia positivista en la economía política, la enseñanza del francés y el Inglés, la introducción de la anatomía patológica y la nosología. La Anatomía Patológica, solo pudo desarrollarse a partir de 1844 con el arribo al país de Eugenio Rampon su primer profesor.

Con las mismas ideas fundó el Libertador Simón Bolívar la Universidad del Magdalena e Itismo de Cartagena, en 1827.

LA REPUBLICA

¹⁰ Codificación Nacional, Vol. III, Tomo VII, años 1819-1935, No. 17, 542

En 1840 tuvo lugar la guerra civil de los Supremos. Los vencedores orientaron al país hacia los conceptos más tradicionales y la Constitución de 1842 indujo la reforma educativa que bajo el gobierno de Alcántara Herrán, dirigió Mariano Ospina Rodríguez. Obras como las de Bentham y Tracy fueron prohibidas. Según Jaramillo Uribe, se pretendió reorganizar la educación bajo un concepto religioso que garantizara la moral y las buenas costumbres. La reacción contraria del estudiantado dió origen a la generación radical, romántica y revolucionaria infelizmente fundamentalista y sin sentido práctico político como lo anota el historiador Alfredo Iriarte.

Según Jaramillo Uribe (Esquema Histórico de la Universidad Colombiana. La personalidad histórica de Colombia, Bogotá, 1977,p.246) muchas de las figuras más conspicuas (en el periodo de consolidación post-revolucionaria) se habían formado en la atmósfera de las reformas borbónicas y habían recibido la influencia de Mutis y de los ilustrados de fines del siglo XVIII, habían sido lectores de Jovellanos y Feijoo y colaboradores directos de la Expedición Botánica¹¹ Comenzó entonces a configurarse el fenómeno por medio del cual, la formación de la nación se hizo esencialmente bajo los conceptos Borbónicos del siglo XVIII..

El ascenso al poder de Jose Hilario Lopez originó la reacción contra la Constitución de 1842, también se inició la confrontación entre revolucionarios y tradicionalista.¹² En 1850 se sancionó la polémica ley del 15 de mayo, que estableció la libre enseñanza, la eliminación de títulos profesionales, el libre ejercicio profesional, la supresión de las universidades. Se desembocó en la constitución federalista de 1853 que dió origen a tres guerras civiles y un golpe de estado. La Confederación

¹¹ Jaramillo Uribe, La Personalidad Histórica de Colombia, 246, Bogotá, 1977.

¹² Tirado Mejía Alvaro. El Estado y la Política en el siglo XIX. Manual de Historia de Colombia, Tomo II, 330-343, Bogotá, 1966

Granadina fundada en 1858 vivió hasta 1863 cuando la Constitución de Rio Negro creó un Estado Federal denominado Estados Unidos de Colombia, el cual sobrevivió hasta 1886. A este período se le denominó el del "Radicalismo en Colombia".¹³ Surge en él la Medicina Colombiana con mentalidad francesa (Anatomoclínica, fisiopatológica, etiopatológica) en la que se observaba un desfase de 50 años con relación a Europa. Se denominó a este período como el de la mentalidad anatomoclínica.

La ley del 15 de mayo de 1850 creó, como era de esperar, gravísimos problemas en cuanto a la calidad de las diferentes profesiones¹³. En medicina específicamente, vemos surgir la gran figura de Antonio Vargas Reyes quien, desde publicaciones científicas como la Lanceta y posteriormente la Gaceta Medica de Colombia, dió una gran batalla por la calidad de la educación y la práctica médicas frente a lo que él denominó el empirismo y la charlataneria. En 1865 él y su grupo fundaron la primera Escuela Privada de Medicina que originalmente funcionó en el Hospital San Juan de Dios de Bogotá. El gobierno de la época, preocupado por la posible pérdida de influencia por parte del Estado en los procesos educativos universitarios, creó en 1867 la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, regentada por Vargas Reyes y su grupo, quienes cerraron la Facultad privada.¹⁴

La nueva Facultad de Medicina fue concebida bajo la mentalidad anatomoclínica organicista, basada en la anatomía patológica y la semiología. Sus fundamentos filosóficos continúan siendo el empirismo y el sensualismo. La mentalidad fisiopatológica basada en el positivismo de Comte, quien introdujo sus

¹³ Ocampo López J. El Federalismo y la Hegemonía Liberal. Historia de Colombia, Salvat, Tomo VI, 1317-1335.

¹³ Gaceta Oficial No. 1124, 1850, 233-234

¹⁴ Quevedo Emilio, Vergara Andrea. El Proceso de Institucionalización de la Educación Médica en Colombia.

fundamentos en 1826, no fue considerada aunque ya era conocida por Vargas Reyes. La filosofía de Comte íntimamente ligada al desarrollo de los procesos científicos y tecnológicos europeos, no tuvo acceso a nuestro medio cuando ya en otras latitudes era la base de los nuevos planteamientos científicos basados en la experimentación. Se consolidó en Europa la mentalidad fisiopatológica que concibe la enfermedad como una alteración de las funciones normales del organismo, cuyos procesos deben ser estudiados no desde el punto de vista del empirismo y del sensualismo de Condillac, como lo hace la anatomoclínica, sino desde una actitud experimental.

EL CENTRALISMO Y EL POSITIVISMO

La mentalidad fisiopatológica sin embargo, permeó a nuestro medio y es así como surge en 1881 la cátedra de Toxicología de la U. Nacional. En 1896 fundaron la cátedra de Bacteriología de la U. de Antioquia y en 1897 Pablo García introdujo en sus enseñanzas el método experimental en la clínica. Finalmente, en 1910 Lombana Barreneche logró introducir en nuestro medio el concepto fisiopatológico, tardíamente pues en los Estados Unidos, en 1908, se inició la reforma de Flexner.

En 1931 nos visitó una misión francesa que introdujo el concepto organicista de la enfermedad que unía a las tres mentalidades médicas europeas hasta entonces en disputa. La segunda guerra mundial dió al traste con la influencia europea y principalmente la francesa, y a partir de 1948 ingresamos en el período de la influencia estadounidense.

En 1948 nos visita la Misión Médica Unitaria Norteamericana, del Unitarian Service Commite. Fue contratada por el gobierno nacional y presidida por GH Humphreys, jefe del Servicio de Cirugía de la Universidad de Columbia en la ciudad de Nueva York. Encontraron una organización basada en el modelo

universitario y hospitalario francés. La asistencia de los docentes y la orientación de los estudiantes era mínima. La docencia se hacía oralmente. No había normas claras sobre el internado, la investigación era mínima, no existían normas sobre el postgrado. La Psicología no existía y la enseñanza de la salud pública se hacía bajo el marco del concepto higienista francés, en aquella época ya cuestionado. En sus recomendaciones sugirieron los aspectos básicos del esquema Flexner como el desarrollo de las ciencias básicas, docencia de tiempo completo por parte de los profesores y experiencia directa en el aprendizaje basado en mejores laboratorios,¹⁵ etc. se estableció en 1949 el servicio de medicatura rural obligatoria.

A partir de 1950 se establece el modelo estadounidense de Flexner, 42 años después de haber sido introducido en Norteamérica y el mundo, y cuando ya se iniciaban las críticas en su contra. La Universidad del Valle creó la Facultad de Medicina en 1951 y con el apoyo de la Fundación Rockefeller, siguió las orientaciones de la Misión Unitaria. Vale la pena anotar que esta misión no fue la única que se dió en nuestro hemisferio, pues una política norteamericana durante la postguerra fue el desarrollo de la educación médica y su práctica en el mundo entero, de acuerdo con parámetros educativos que filosóficamente se fundaban en conceptos científicos y tecnológicos basados en una filosofía mecanopositivista cuyos fundamentos fueron duramente atacados a finales de la década de los 50 y durante los sesenta.

En 1953 y por solicitud e invitación de la U. Nacional, nos visitó la Misión Lapham, también estadounidense. Basándose en Flexner, sugieren la integración de materias distribuidas en ciencias básicas dos años, estudios preclínicos un año y áreas clínicas, tres años. Desaprueban la docencia basada en la memorización de datos e indican más trabajo práctico en el laboratorio. Se propone la creación de un

¹⁵ Humphreys, GH "Informa de la Misión Médica Unitaria a Colombia. Boletín Clínico No. 10, febrero

sétimo año de internado en un hospital debidamente aprobado por una entidad acreditadora. Entre otras cosas propone:

- La creación de consejos directivos con miembros independientes de intereses políticos y con la autoridad de nombrar rectores.
- Decanos seleccionados por rectores y profesores y nombrados finalmente por consejos directivos.
- El establecimiento de organismos dedicados al estudio de técnicas y problemas pedagógicos, de carácter interuniversitario, con el propósito de establecer normas educativas y evaluativas.
- Consejos Directivos en las Escuelas Médicas.
- Organización por Departamentos y hospitales de enseñanza controlados por las escuelas médicas.
- La creación de una Asociación Nacional de Escuelas Médicas.¹⁶

Se organizó entonces el Seminario Nacional de Educación Médica, realizado en Cali en 1955 durante el cual se presentó la total transformación de la U. del Valle y sus adelantos científicos. En el año de 1959 se creó la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina – ASCOFAME-¹⁷

Negros nubarrones sin embargo oscurecieron la década de los sesenta. El modelo Flexneriano finalmente aplicado en nuestro país, después de 50 años de existencia en norteamérica y otros lugares del mundo, entró en crisis¹⁸ y con él los ingentes esfuerzos de reorganizar nuestra educación médica de acuerdo con ese modelo. Una vez más. inciábamos el cambio con modelos que, si bien fueron importantes en su momento histórico, tuvieron aplicación tardía en nuestro medio.

1950, Medellín

¹⁶ Larham, Manell; Goss Charles; Berson, Robert: Un estudio de la educación médica en Colombia. 1953. Antioquia édica, Vol. 4 No. 57, Medellín, Nov. De 1954.

¹⁷ Paredes Manrique Raul, Educación Médica en Colombia, Bogotá, 1965

¹⁸ Brehil, Jaime. Epidemiología Economía, Medicina y Política. México 1986

Una vez más se afianzaba nuestra dependencia social y económica de modelos impuestos por naciones más desarrolladas.

Debe reconocerse que el modelo flexneriano permitió el desarrollo científico basado en la estructuración de los Departamentos de Ciencias Básicas y el estudio de las ciencias biológicas como aporte fundamental en los procesos de la enfermedad y sus causas. Permitió la reorganización de los hospitales alrededor de la universidad y dió inicio a los cursos de postgrado, efectos positivos que nadie puede negar. Sin embargo, sus bases esencialmente mecanopositivistas embarcaron a nuestra educación y práctica médica en un proceso tecnológico confundido por muchos médicos como científico. Se olvidó que ciencia y tecnología no son sinónimos y que la primera, humaniza a la segunda. Y es sobre el concepto humanista en donde se encuentra la falla fundamental de la interpretación dada al método de Flexner en el contexto anglosajón. La crisis del modelo, sin embargo, también se observó en los propios Estados Unidos pues allí mas que en ninguna otra parte, se hizo manifiesta la deshumanización tecnológica que terminó con la relación médico-paciente y descuidó los aspectos psicosociales del hombre y la enfermedad.¹⁹

En el área de la salud se hizo entonces necesario un concepto diferente, moderno y realista de la salud y la enfermedad que tuviera en cuenta los factores sociales y ambientales y las características emocionales y psicológicas generadas por éstos y que tuvieran relación con la etiología de la enfermedad, así tuviera ésta un agente determinante de origen bacteriano, viral o tóxico. Ante todo se hizo patente que la enfermedad no tiene origen unicausal y este concepto desplazó los límites benéficos de lo que en 52 años hizo el esquema Flexner. Sin embargo, no es conveniente satanizar a Flexner, pues los cambios propuestos por él en 1908 y basados en un concepto positivista de la ciencia, doctrina aceptada desde 1826 produjeron grandes adelantos científicos y redujeron la explosión de facultades de

medicina en los Estados Unidos gracias a un concepto científico de la calidad. No es su culpa que las deformaciones conceptuales sufridas por el positivismo hubieran dado origen a una civilización mecanopositivista muy favorable a los conceptos económicos de las potencias dominantes, principalmente aquellas con fundamentación calvinista. Tampoco podía pretenderse aplicar a ultranza un modelo ya agotado por el mismo tiempo. Estas observaciones se hicieron en el mundo entero tanto desarrollado como en desarrollo.

Lo verdaderamente trágico, y hablando en términos locales es nuestra histórica insistencia en seguir ciegamente y repetir en forma tardía modelos ya sobrepasados. Introdugimos el esquema Flexner cuando este ya iniciaba su descomposición. Rescatamos de éste, sin embargo, su afán investigativo y de calidad científica, todavía vigente.

El concepto unicausal de la enfermedad se encontraba en todas las disciplinas médicas y principalmente en la Epidemiología. En 1960 se publicó el libro *Epidemiological Methods* de Brian Mac Mahon. Escribió que los elementos etiológicos son múltiples, tales como biológicos, hereditarios, sociales, culturales etc. Estos conceptos originaron alrededor del mundo serias discusiones e inclusive enfrentamientos políticos que reflejaban las diferencias ideológicas entre el capitalismo y el socialismo. Se planteó de todas formas la necesidad de incluir las ciencias sociales en los procesos teóricos y prácticos de la salud y la enfermedad. En 1963 se integraron a los planes de estudio de algunas facultades de medicina, las ciencias sociales. Sin embargo, como lo anota Emilio Quevedo, se aplicó el modelo norteamericano funcionalista y conductista. Hacia 1963 Leavell y Clark publicaron su obra "Preventive Medicine for the Doctor and the Community" Establecieron el proceso de la Historia Natural de la Enfermedad, los principios de

¹⁹ Ospina, Julio E. "Fin y Principio de Un Milenio. Educación y Práctica Médica. Boletín No. 1 de

ecología fueron introducidos en la epidemiología que tuvo entonces un corte más positivista. La crisis sin embargo se agudizó en las décadas de los setenta y ochenta, agravada por la polarización filosófica y política, producto del enfrentamiento este-oeste, socialismo o capitalismo.²⁰

SITUACION ACTUAL

EDUCACION MEDICA Y SOCIEDAD

En el año de 1993 y ante la situación anteriormente planteada que llevó a serios enfrentamientos entre los defensores de la medicina científica que algunos interpretaban como tecnológica y los de una medicina comunitaria también interpretada por otros como de baja calidad, las Facultades de Medicina asociadas en esa época a ASCOFAME iniciaron de consuno y por unanimidad un proceso de cambio que se basó en los principios filosóficos definidos en el Boletín No. De septiembre 9 de 1994 “Fin y Principio de un Milenio, Educación y Práctica Médica” en el cual se hicieron las siguientes consideraciones:

El 9 de septiembre de 1994 el Consejo Directivo de ASCOFAME conformado por las Facultades de Medicina de las Universidades del Valle, Industrial de Santander, del Norte en Barranquilla, de Antioquia, de Caldas, del Cauca, de Cartagena, Escuela Colombiana de Medicina (hoy U. Del Bosque), de la Escuela Militar de Medicina, del Rosario, de la U. Pontificia Bolivariana, Instituto de Ciencias de la Salud –CES– de Medellín, Javeriana, Libre de Barranquilla, Libre de Calid, Metropolitana de Barranquilla Tecnológica de Pereira, del Quindío, y Surcolombiana de Neiva, aprobó el planteamiento estratégico de ASCOFAME y el Acuerdo No.11 de la misma fecha, los cuales dicen así:

PLANTEAMIENTO ESTRATEGICO DE ASCOFAME:

ASCOFAME, Bogotá, Septiembre de 1994

ASCOFAME tiene el deber de presentar al país propuestas innovativas y originales que contribuyan a nuestro desarrollo y estabilidad social, y que tengan como punto de apoyo las nuevas realidades socio-políticas que caracterizan nuestra época.

Nos parece conveniente iniciar desde ahora un proceso estratégico que en el término de 18 meses de origen a propuestas muy concretas de las facultades de Medicina para la nueva estructura curricular en la formación del médico que el país demanda, y en la cual es necesario establecer un derrotero. Es el momento histórico de mostrar el liderazgo de nuestras facultades de medicina en un proceso de renovación curricular que beneficie al nuevo país y sea un punto de partida para las nuevas promociones de profesionales de la medicina.

Proponemos la siguiente programación estratégica como política conducente a la discusión, análisis y publicación de una propuesta de ASCOFAME para la renovación curricular que además de la programación académica, incluya capítulos importantes como los Procesos de Acreditación de las Facultades de Medicina, Convenios Docente-asistenciales, Ciencias Básicas y Calidad, Medicina General, Medicina Familiar, y la nueva ley de Seguridad Social:

1. Fecha límite: Julio 10 de 1994.
Elaboración y presentación de una encuesta dirigida a los Sres. Decanos, Jefes de Educación Médica y profesores de las Facultades de Medicina del país sobre los temas anteriormente considerados.
2. Fecha límite: julio 11 de 1994.
Envío de la encuesta a las Facultades de Medicina

²⁰ Quevedo Emilio, Vergara Andrea "El Proceso de Institucionalización de la Educación Médica en Colombia.

3. Fecha límite: agosto 10 de 1994
Inicio del estudio de las encuestas por ASCOFAME, análisis y elaboración de conclusiones.
4. Fecha límite: septiembre 8 y 9 de 1994
Consejo Directivo de ASCOFAME sobre renovación curricular.
5. Fecha límite: noviembre 15 de 1994
Elaboración de las conclusiones y publicación de las mismas para ser distribuidas a todos los miembros del Consejo General de Educación Médica de ASCOFAME.
6. Fecha límite: última semana de febrero de 1995 (dos días)
Reunión del Consejo General de Educación Médica de ASCOFAME para estudiar las conclusiones enviadas para análisis en noviembre de 1994.
7. Fecha límite: abril y mayo de 1995
Realización de 5 foros nacionales sobre el tema.
8. Fecha límite: noviembre de 1995.
Gran Foro Nacional sobre Educación Médica, Desarrollo Social y el Siglo XXI, con participación de representantes de la docencia médica de Norteamérica y Europa a quienes desde marzo de 1995 se les enviarán las conclusiones del Consejo General de Educación Médica, documento base de este Gran Foro.
9. Fecha límite: febrero de 1996
Proceso de aplicación. Inicio.

ACUERDO No. 11.

El Consejo Directivo de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina – ASCOFAME- en su sesión No. 135 celebrada el 8 de septiembre de 1994, considerando,

1. Que la Asociación debe llevar el liderazgo en el proceso de reforma curricular; que la educación médica necesita para afrontar con éxito los cambios en el conocimiento, la tecnología, el ejercicio profesional y el compromiso social que se ha iniciado en el mundo y en Colombia, y que tendrán plena vigencia al iniciarse el siglo XXI.
2. Que como primer paso en las labores de este liderazgo, se realizó el 8 de septiembre de 1994 el análisis en grupos de trabajo con la participación de todos los decanos y demás miembros de este Consejo Directivo y de las directivas de ASCOFAME, de la situación curricular actual y de los primeros esquemas de propuestas para documentos de trabajo, con base en las respuestas enviadas por las Facultades a la encuesta previa de ASCOFAME.
3. Que es prudente hacer conocer estas labores de las demás facultades y organizaciones de Educación Médica en América Latina y el resto del mundo, tanto para recibir sugerencias e ideas como para buscar desde ahora la articulación de este proceso en el contexto mundial de la Educación Médica para el próximo siglo,

ACUERDAN

- 1 Adoptar como documento de trabajo el resultado de los grupos de trabajo mencionados en el considerando No. 2, y las guías respectivas tal como se transcriben a continuación:

2. Autorizar al Director Ejecutivo de ASCOFAME para que haga conocer el Acuerdo y el documento de trabajo de las Facultades de Medicina y organizaciones regionales e internacionales de Educación Médica, y reciba el consejo y la cooperación que estime pertinente.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

Hector Raúl Echavarría, MD.
Presidente

Julio Enrique Ospina, MD.
Director Ejecutivo

GRUPOS DE TRABAJO:

GRUPO No. 1.

INTEGRANTES

Doctores

Antonio Acevedo Angee - U. Surcolombiana

Edgar Beltrán Salazar- U. Tecnológica de Pereira

Erix Bozón Martínez- Escuela Colombiana de Medicina

Germán Gamarra Hernández- U. Industrial de Santander

Relator: Dr. Diego Giraldo Samper

TEMA 1 – CONTEXTO

El programa de una Facultad de Medicina debe tener o establecer una posición de su misión, objetivos y propósitos frente a las situaciones y características socio-políticas y económicas dentro de las cuales está inmersa, ya sea en relación con su propia institución (contexto interno) o en relación con el país y el medio internacional (contexto externo).

CONCLUSIONES

MISION

- Promover el desarrollo social a través de la formación de recursos humanos en salud.
- Desarrollar el conocimiento científico por medio de la investigación.
- Desarrollar con otros sectores programas de servicio con enfoque integral:
 - Individuo
 - Familia
 - Comunidad

GRUPO No. 2

INTEGRANTES

Doctores:

José María Caraballo G.- U. de Cartagena

Hernando García Zabala - U. de Caldas

José María Maya M.- CES de Medellín

Relatora: Dra. Nelsa Beatriz Rey.

TEMA 2:- CURRICULO

Es el plan fundamental para la formación de los educandos y la guía que orienta las características que tendrá el egresado del programa. Este plan debe estar orientado de acuerdo con unos principios educativos, psicológicos, epistemológicos y sociológicos.

Debe tener claridad sobre los perfiles ocupacionales y profesionales. Igualmente debe tener objetivos curriculares explícitos, componentes de formación y un plan de estudios coherente y concordante con los resultados del aprendizaje e incorporar los elementos necesarios para la formación. Es importante además clarificar el tipo de estructura académica más indicada según las innovaciones curriculares propuestas.

- 2.1 Describir los procesos que deben realizar las facultades para la revisión del currículo.

CONCLUSIONES.

TENDENCIAS CURRICULARES

1. El currículo dentro del nuevo sistema de Seguridad Social debe facilitar:
 - Excelente formación humana y ética.
 - Sólida preparación científica y técnica
 - Formación en administración
2. Capacidad para trascender el limitado marco de la atención del paciente, para comprender el impacto en la organización y en la presentación de servicios.
3. Enfoque Bio-social y salud familiar.
4. Pasar de un currículo informativo a un currículo formativo.
5. Fortalecimiento de las Ciencias Básicas
6. Integración de los currículos.
7. Currículos interdisciplinarios
 - ◆ Transdisciplinas.
 - ◆ Interdisciplinariedad compuesta
 - ◆ Equipos interdisciplinarios
8. Flexibilidad en los currículos
9. Currículo explícito y currículo oculto
 - ◆ Aprender a ser.
 - ◆ Aprender a aprender.
 - ◆ Aprender a servir
 - ◆ Aprender a innovar

1. Currículo creativo
 - ◆ Producción de conocimiento,
 - ◆ Iniciativa para solucionar problemas
- 1.2 Superación del Postivismo
 - ◆ Pluralidad epistemológica.
- 1.3 Currículo Abierto
 - ◆ Apertura de diversos espacios
 - ◆ Libre escogencia
 - ◆ Manejo flexible del tiempo
- 1.4 Actualización pedagógica, proceso en la revisión curricular
 1. Evaluación curricular.
 2. Estudio del contexto.
 - ◆ Problemas prioritarios
 - ◆ Perfil epidemiológico
 - ◆ Políticas vigentes.
 3. Clarificaciión de la Misión
 4. Fundamentos del currículo
 - ◆ Escenarios futuros de la educación médica.
 - ◆ Fundamentos filosóficos y epistemológicos
 - ◆ Fundamentación social
 - ◆ Fundamentación pedagógica
 5. Replanteamiento de perfiles ocupacionales y profesionales.
 6. Objetivos y componentes de formación.
 7. Propuesta de plan de estudios flexible e integrado.
 8. Asesoría en la programación y desarrollo de cursos
 9. Comités curriculares
 10. Capacitación docente.
 11. Estructuras académicas.

12. Evaluación curricular

GRUPO No. 3

INTEGRANTES

Doctores:

Jaime Alvarado Bestene - U. Javeriana

Samuel Arango Rico - U. de Antioquia

Omaira Valencia -U del Quindío

Pablo Arango - U. de la Sabana

Odilio Méndez - U. Nacional

Relator: Dr. Juan Mendoza Vega

TEMA 3 - PLAN DE ESTUDIOS

Se entiende el plan de estudios como el conjunto de asignaturas agrupadas por campos, componentes y áreas del conocimiento, distribuidas anualmente o por semestres.

CONCLUSIONES

- 3.1.1 Establecimiento de uno o más centros nacionales de formación y actualización de docentes con mentalidad integradora, tanto para clínicas como para básicas.
- 3.1.2 y 3.2 Establecer los planes de estudio de modo que en cada asignatura, se incluyan y expongan siempre los componentes de los puntos 3.1.2 y 3.1.3 con participación multidisciplinaria e interdisciplinaria.
- 3.1.3 Los docentes universitarios deben participar en la atención y la prestación de servicios en los escenarios de práctica. Un medio para ello es la organización de la universidad como IPS (Instituciones Prestadoras de Salud). Se debe promover la integración docente-asistencial “en doble vía” y la disminución de las clases

magistrales, fortaleciendo en cambio la participación activa del estudiante en su formación.

- 3.3. Dejar a cada facultad, de acuerdo con su peculiaridad, la responsabilidad de adoptar la flexibilidad respetando el grupo básico profesional.

GRUPO No. 4

INTEGRANTES

Doctores

Miguel Bueno M. – U. Libre de Cali

Alvaro Echaverry – U. Pontificia Bolivariana

Fernando Vasquez O. – U. Metropolitana de Barranquilla

Carlos Sarria – U. del Cauca

Relatora: Dra. Jacqueline M. de Uriza

TEMA 4. – DOCENTES

Las características de formación, dedicación y número del personal docente establecen el elemento básico para la adecuada interacción con el educando y para lograr y mantener la calidad del programa.

CONCLUSIONES

- Vincular docentes con doble contratación: medio tiempo con la facultad y medio tiempo con el hospital.
- Vinculación de profesionales en condiciones especiales:
- Dos pacientes por hora
- Tiempo de contacto con estudiantes.
- Citación por concurso.
- Selección de futuros docentes desde la residencia.
- Entrevista especial para detectar actitudes y compromisos con la docencia.

- Respetar escalafón interfacultades
- Capacitación periódica integral con créditos.

EVALUACION

- Cada estudiante evalúa sus docentes.
- Los docentes evalúan a sus colegas
- Evaluación de docentes por personal administrativo
- Estudiantes de bajo nivel académico no deben evaluar docentes.
- Remuneración adicional o prima por exelencia académica

INVESTIGACION

- Es un requisito de ley para mantener el nivel de acreditación universitaria.
- La investigación es parte del currículo
- Obligatoriedad de proyecto de investigación en pregrado.
- Crear cultura de la investigación desde el inicio de la carrera.
- Existencia del comité de Investigación.
- Curso de capacitación en investigación para docentes
- Apoyo económico a los docentes para el desarrollo de investigación básica aplicada.
- Estímulo remunerativo al docente investigador.
- Buscar vincular a la universidad con investigadores de alto nivel y vinculados a institutos de investigación como asesores.
- Crear la figura de investigador y períodos sabáticos.
- Obligatoriedad de proyecto de investigación en postgrado.
- Contratar epidemiólogo clínico de planta para que asesore y haga seguimietno e investigación.
- Detectar estudiantes con inclinación a la investigación.

PROPUESTA PARA ASCOFAME:

- Recomendar a Colciencias y otras entidades agilizar trámites
- Propiciar a los docentes el desarrollo de investigaciones paralelas
- Sistematizar la formación alrededor de la investigación.
- Diseñar listados sobre fuentes de financiación de investigación
- Promover internado en investigación y año social en investigación.

GRUPO No. 5.

INTEGRANTES

Doctores

Carlos Malabet S. – U. Del Norte, Barranquilla

Jose Antonio Rivas – Escuela Militar de Medicina

Jaime Roa – Representante de los Profesores

Relatora: María Cristina de Taborda

TEMA 5: ESTUDIANTES

Las características en cuanto a su selección, número, distribución y desempeño constituyen aspecto fundamental y razón de ser del programa.

CONCLUSIONES

1. SISTEMA DE SELECCIÓN Y EDUCACION

- Por el momento el ICFES, (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior) con todo y fallas que pueda tener, es un criterio de selección válido.
- Las pruebas de personalidad son un elemento más que solo, en el caso de Patologías mayores, debe ser criterio de exclusión, pero si se permite a la Facultad iniciar un proceso de seguimiento más individualizado del estudiante.

- Es ideal complementar las pruebas con entrevistas realizadas por entrevistadores entrenados.
- El número de estudiantes debe ser proporcional a los recursos de la Facultad en básicas, pero especialmente para rotaciones clínicas.

2. DEBIDA SUPERVISION DE LAS ACTIVIDADES

- BASICAS

“Importante que los docentes sean de dedicación exclusiva para tener más tiempo para la supervisión”

- CLINICAS

“Compromiso formal de los docentes con la facultad que debe diseñar los programas y las estrategias de supervisión”

- INVESTIGACION

“Capacitación a los estudiantes en metodología investigativa básica,

- Involucrar a los estudiantes en los grupos de investigación de la Facultad que a su vez deben tener líneas de investigación definidas y en concordancia con la realidad epidemiológica y desarrolladas por grupos conformados por docentes y estudiantes de pre y postgrado.
- Apoyo al desarrollo integral.
- Estrategia para modificar actitud de los docentes ampliando su dedicación e interés a otras disciplinas.
- Darles oportunidades en cuanto a tiempo y provisión de remuneración adecuada para permitir dedicación idealmente exclusiva y tiempo de adquirir una cultura humanística.
- En la selección de los docentes tener en cuenta, además de la capacitación profesional, su formación humanística, su vocación docente y darles capacitación pedagógica.
- Estructurar los currículos de manera más flexible, economizando tiempo formalmente definido para dar espacio a la autoformación y para que los estudiantes tengan tiempo para un aprovechamiento de los recursos culturales existentes en la facultad, la universidad y el medio, lo cual debe ser estimulado por la facultad.

GRUPO No. 6

INTEGRANTES

Doctores

Angela Maria Botero – Representante de los Profesores

Héctor Raúl Echavarría A. – U. Del Valle, Presidente de ASCOFAME.

Alfonso Tribín Ferro – U. Del Rosario

Relator: Dr. Jorge Castellanos R.

TEMA 6 – INTEGRACION DOCENTE ASISTENCIAL Y EXTENSION

Las relaciones del programa con los servicios de salud y la comunidad inciden directamente sobre la calidad del estudiante y el egresado en la proyección social del programa de medicina.

CONCLUSIONES

INTEGRACION DOCENTE ASISTENCIAL

- CONVENIOS

“Son instrumentos que deben dar expresión a una voluntad política.”

“Conceptualizar la misión de los servicios en el desarrollo de recursos humanos”

“Establecer claridad en la misión de las instituciones con respecto a la sociedad y a los diversos grupos de la población.”

ESCENARIOS

“Utilizar nuevos escenarios, no solo los servicios públicos.”

“Establecer requisitos mínimos para la selección y utilización de escenarios de práctica”

ESTRATEGIAS

“Desplazar los docentes a los escenarios comunitarios”

“Involucrar el personal de los servicios en los programas docentes”

“Crear estructura administrativa de pregrado capaz de interactuar con los niveles uno y dos de los servicios”

“Docencia primordial en escenarios comunitarios centrada en problemas

Estas decisiones ayudan de manera fundamental a contrarrestar la explosión de nuevos programas de educación médica, generados en el país por la Ley 30 de la Educación Superior del 28 de diciembre 1992 y la mala interpretación que se hace de la autonomía universitaria y la total carencia de aplicación de los mecanismos de control que ofrece dicha ley por falta de voluntad política estatal. El camino seguido por ASCOFAME ha sido el de la búsqueda de la calidad basada en la ciencia y el compromiso social y ético. Esto sumado a los planteamientos anteriores, establece un viraje total de la posición social y científica de ASCOFAME en relación con los últimos 20 años de nuestra historia médica.

La Ley 100 de Seguridad Social de 1993, ha generado igualmente serias tensiones en la práctica profesional de la medicina, las cuales obviamente se reflejan en los programas de educación superior. Los modernos planteamientos de ASCOFAME presentados y discutidos en la Conferencia Mundial de Educación Médica celebrada en Santafé de Bogotá el 5 de octubre de 1995 pueden representar un camino equilibrado en medio de la maraña legal que enreda al país y los agudos problemas sociales y económicos que afronta.

Solamente el futuro podrá decir si la decisión adoptada por los Sres. Decanos en el Acuerdo No. 11 del 26 de septiembre de 1994, fue la más adecuada para el proceso de la evaluación de la educación médica de Colombia.

Al ser la educación médica y la práctica de la medicina funciones sociales continuamente moduladas por fenómenos políticos, tales como la estructura del Estado, y su modelo económico, es necesario analizar nuestro contorno y tomar las referencias que nos dan los más recientes hechos en este campo.

El derrumbe del materialismo histórico como solución política de los problemas socio-económicos de las naciones, no significa el triunfo del utilitarismo económico. Los problemas sociales no han desaparecido; por el contrario, tienden a agravarse ante la indiferencia y egoísmo de grupos sociales o individuos, que anteponen la satisfacción de sus deseos al bienestar de sus semejantes.²¹

Enfrentamos fenómenos que marchan de consuno, motivados por situaciones socio-ambientales nada abstractas como la inequidad y el progresivo cúmulo de carencias, o sea la llamada deuda social.

Dentro de este contexto, la formación del médico no puede dar la espalda al medio social en que el profesional se capacita y practica. Al darse lo contrario, cometería el error de formar un médico elitista, ajeno a los replanteamientos que una sociedad en crecimiento siempre necesita.

Sin embargo, en este proceso no se debe pecar de simplicidad o ingenuidad al pretender que la responsabilidad social de la medicina significa la estructuración de un médico pobre para un pueblo pobre. Se caería en el extremo opuesto a la elitización, tan funesto como ella.

La educación en medicina está íntimamente ligada a los procesos de desarrollo, entre los cuales tienen primordial importancia el científico y el tecnológico, cuyo impacto sobre las ciencias de la salud es de una magnitud todavía incomprendida.

Su desenvolvimiento modificó el quehacer laboral médico al promover la masiva disponibilidad de nuevos métodos diagnósticos y terapéuticos. Su impacto

²¹ Planteamientos Filosóficos y Políticas sobre la Educación Médica en Colombia, 1993-1998. Ospina Julio E., Escobar Ricardo, Giraldo Diego, Uriza Jacqueline, Sanchez Torres Fernando, 19-42, ASCOFAME, Bogotá, marzo de 1998

institucionalizó la práctica de la medicina, introduciendo el factor institucional en la relación médico-paciente. Este ha sido el golpe de muerte dado a la medicina liberal, la cual paradójicamente sigue siendo la meta predilecta de nuestros estudiantes de medicina. Ha modificado también los criterios de la ética profesional, al hacer su aparición el factor institucional y el consecuente distanciamiento entre el médico y el paciente. En resumen, la influencia del factor tecnológico en la práctica médica demanda un nuevo marco educativo, que considere la tecnología como lo que es, o sea una excelente herramienta en el quehacer médico completamente neutra, buena o mala de acuerdo con su uso o abuso. Esta orientación curricular debe fundamentarse en la ciencia, una de cuyas funciones es humanizar la tecnología.

Los problemas creados por los avances científicos, principalmente en Genética, Bio-Ingeniería, Microbiología, etc., exigen el equilibrio moral que la desnuda tecnología no ofrece y que la ciencia y la ética permiten.

La meta del médico es la dignificación del hombre, proceso en el cual encuentra su realización profesional. La deshumanización del médico es uno de los síntomas más graves que presenta una sociedad en peligro. Además de las causales éticas y morales que tiene este fenómeno, existe también la pérdida del concepto integral del hombre y de la obligación de servir. A esta crisis ha contribuido el materialismo social y también el histórico, cuyos conceptos llegaron a afirmar que hablar del hombre en singular y como concepto es una mistificación.

En la formación del médico, por consiguiente, debe existir la historia de la medicina como concepto integral de la evolución histórica del hombre, analizada y estudiada bajo contextos universales y nacionales. La historia de la ciencia, sus raíces antropológicas y sociales, sus bases humanísticas, sus etapas positivista y marxista, sus relaciones filosóficas con la evolución del hombre, permitirá al

médico comprender la explosión tecnológica que caracteriza nuestro siglo, y lo capacitará para utilizar la técnica en aras del beneficio del hombre, individuo o colectividad.

Como orientadores de un proceso de educación propendemos para que el médico asuma un compromiso total con los derechos humanos, y su aplicación como un código de conducta e interdependencia que acepte los derechos de los pobres enumerados en la Declaración Universal de los Derechos de los Pueblos, que haga indisoluble asociación entre moral individual y social, que humanice la ciencia y la tecnología, que auspicie el conocimiento y la práctica de los Derechos de los Enfermos, que universalice el derecho a la salud, entendiendo ésta como el bienestar material y espiritual del hombre y la sociedad.

EL MEDICO INTEGRAL Y SU FORMACION

Es una meta de las Facultades de Medicina del país evaluar la formación del médico familiar o médico integral; la formación de ese médico requiere de una estructura conceptual, filosófica y metodológica, que le permita recibir una serie de conocimientos y prácticas que lo pongan en contacto con la realidad dentro de un marco de atención integral. Dentro del marco de la Ley actual es posible la formación de ese médico, ya que existen en este momento los escenarios deseados para esa formación integral; por esta razón, las Facultades pueden diseñar unos planes de estudio en los cuales estén incluido desde el pregrado, los conocimientos, teorías y la práctica en la atención familiar; por esta razón, el currículo tendrá que contener fuerte formación humanística, psicosocial y científica, que permita indagar las necesidades de los individuos en estas tres áreas, no limitándose a lo biológico sino complementando con lo socio-humanístico.

En cada una de las Facultades se discutirá y analizará cuáles serán los elementos que deberá contener este plan de estudios, cómo serán incorporados dentro de su currículo, y si estarán ubicados a lo largo del mismo como una directriz.

Igualmente, las Facultades diseñarán los programas de postgrado que deberán estar alimentados desde el pregrado, para que el estudiante adquiera conocimientos y actitudes que le permitan seleccionar la atención familiar como futura especialidad.

Los programas de salud familiar se adaptan realmente a la Ley 100, que no sólo busca la atención integral de los individuos, sino que requiere grupos de familias asignadas a cada centro, donde se les prestará cuidado y al mismo tiempo, se conocerán sus contextos, permitiendo su seguimiento a lo largo del tiempo, con conocimiento de sus necesidades y del comportamiento familiar.

CIENCIAS BASICAS

Se considera que la enseñanza de las ciencias básicas en la medicina es fundamental. La orientación comunitaria y social, así como el aprendizaje de las ciencias clínicas, indispensables para el médico general y para el médico especializado, no excluyen en absoluto el excelente conocimiento que debe tener el profesional médico en las ciencias biológicas.

Las razones genético-ambientales constituyen uno de los aspectos fundamentales de las ciencias modernas. Es bien sabido que la epidemiología como ciencia exige explicaciones de carácter biológico y genético. La explicación genético-ambiental de numerosas enfermedades constituye la base de los conceptos biológico-moleculares que debe tener el médico moderno, independientemente de la orientación social de la medicina que practique o de las políticas de salud que en determinado momento pueda exigir una sociedad en desarrollo. La necesidad de las ciencias básicas es indiscutible, como lo es también su directa relación con el progreso científico y tecnológico de un país. No se puede, por consiguiente,

descuidar el área de las ciencias básicas, pues al hacerlo, en aras de una supuesta simplificación del gasto tecnológico y de las necesidades que en salud pueda tener un país, se cae en la mediocridad y en el atraso científico, lo que no contribuye en absoluto al progreso social que se pretende. No se debe olvidar que la Ingeniería Genética y la Bio-Tecnología son consecuencias de investigaciones básicas, biológicas y físicas, que han permitido el desarrollo de nuevos conceptos, no solamente de carácter científico, sino también industrial y comercial.

Es bien sabido que el desarrollo biotecnológico ha permitido la creación de nuevas industrias que representan hoy en día vigorosos renglones de comercio internacional de numerosos países, aún de algunos en desarrollo, como sucede en el área latinoamericana con el Brasil, Argentina y Cuba.

En el último decenio hemos visto cómo la investigación en ciencias básicas ha sido continuamente supeditada al establecimiento de políticas supuestamente prioritarias, que no han resuelto del todo la situación socio-económica de nuestros países, y además han inducido al atraso en nuestra investigación científica. Dentro del espíritu de una sana competencia, se considera que nuestros países están en la obligación, no únicamente de aceptar la transferencia de tecnologías, sino de generar una propia y para esto, es indispensable crear una infraestructura científica que le dé al investigador en ciencias básicas, categorías y facilidades tecnológicas y personales más que adecuadas, que le permitan dedicar la totalidad de su tiempo a investigar y enseñar.

En los últimos años hemos observado los esfuerzos que el gobierno, por intermedio del Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología "Francisco José de Caldas" – COLCIENCIAS, ha hecho para la expedición del Estatuto del Investigador, para la creación de la ley marco en "Ciencia y Tecnología", para la organización de la Misión Nacional de Ciencia y Tecnología, etc.; es decir, que al irrumpir en el mundo actual bajo nuevas situaciones económicas, el gobierno nacional considera indispensable la

estructuración de un fuerte movimiento científico-investigativo y básico, que permita un progreso autóctono en el área de la "Ciencia y la Tecnología".

Se ha presentado también una peligrosa división entre las ciencias básicas y las ciencias aplicadas, principalmente en el área de la medicina. La diferencia de ingresos entre las dos disciplinas es palpable y representa una de las causas de que existan más clínicos que biólogos o bioquímicos, sin que esto signifique que el continuo aumento de especialistas en las áreas clínicas implique necesariamente un incremento adecuado en los ingresos del médico dedicado a estas disciplinas. Por otra parte, quien sufre las consecuencias directas de esta conflictiva situación es el estudiante de medicina, que no le otorga la debida importancia a su formación básica-científica, procura atravesar el ciclo sin pena ni gloria buscando ávidamente la formación clínica, en la cual basa todas sus esperanzas de un mejor futuro económico. Además, el evidente atraso que esto ocasiona a la ciencia y a la tecnología del país, es una situación que contribuye a la deshumanización del médico y lo orienta hacia metas esencialmente utilitaristas y de beneficio individual. El concepto integral del hombre incluye, no solamente su entorno o su posición comunitaria, sino también su constitución biológica y genética, la bioquímica, la biología molecular, la microbiología, la parasitología, etc., le permitirán al médico comprender enfermedades tan complejas como el cáncer o el sida, controlar la diabetes, entender los mecanismos biológicos, bioquímicos e inmunológicos, que permitirán la erradicación de endemias parasitarias como el cólera o la malaria, y al mismo tiempo contribuir desde un punto de vista clínico y epidemiológico al progreso global de su comunidad. Es indispensable la integración interdisciplinaria entre el docente de ciencias básicas y el docente en las áreas clínicas. El primero debe evitar la excesiva concentración en fenómenos exclusivamente moleculares, y debe comprender las manifestaciones clínicas de las alteraciones moleculares o genéticas y sus consecuencias epidemiológicas. El segundo, debe entender que los síntomas observados en su práctica tienen bases celulares biológicas o inmunológicas de primordial importancia para el diagnóstico moderno, no solamente por medio de la utilización de altas tecnologías, sino también gracias al uso de técnicas

inmunológicas de utilización corriente en todo el mundo, tanto desarrollado como en desarrollo, y de procedimientos clínico-patológicos cada vez más dependientes de la biología molecular.

La fundamentación clínica de los programas biológicomoleculares contribuirá también a la racionalización de los diversos procedimientos de laboratorio que conduzcan a un diagnóstico, solicitados en forma lógica y ordenada con base en prioridades científicas y no bajo el concepto generalizado de utilizar todas las herramientas tecnológicas a la disposición, sin adecuado estudio clínico previo, situación que conduce ineludiblemente al encarecimiento de los costos hospitalarios y a la negación de la posición científica del médico. Otro serio problema es la ausencia de publicaciones en el área médica, tanto en las ciencias básicas como en las clínicas. Es la consecuencia de un entrenamiento defectuoso que desde un principio se orienta hacia la investigación, no enseña la metodología que ésta debe seguir, anula la curiosidad, elimina la observación y origina una falsa sensación de inutilidad e incapacidad cuando es necesario escribir una obra científica. Un ejemplo típico es la enorme cantidad de trabajos médicos tanto en las áreas básicas como clínicas, que se presentan en los numerosos congresos que se realizan en el país o fuera de él, los cuales en proporción muy escasa llegan a las revistas especializadas para su publicación.

Con escasas excepciones la producción científica en nuestras universidades es mínima y no refleja los esfuerzos de una comunidad universitaria que desea investigar y quiere publicar. En este fenómeno incide naturalmente, el bajo rubro presupuestal que se destina a la Ciencia y a la Tecnología.

Esta situación puede ser remediada gracias a la participación de empresas privadas en la financiación de investigaciones que generen tecnología autóctona.