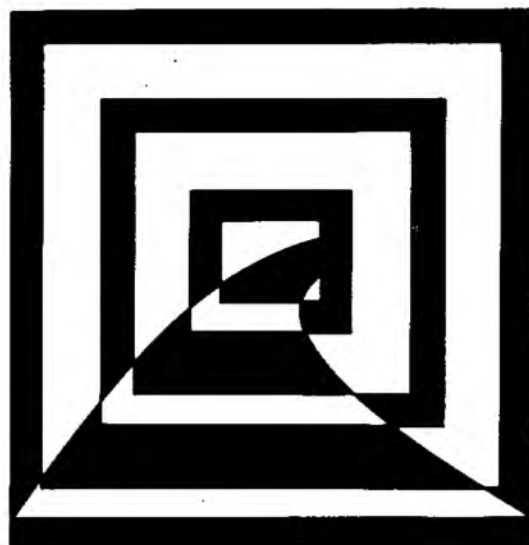


**Asociación Colombiana De Facultades De Medicina**

**SEMINARIO PERMANENTE  
DE  
EDUCACION MEDICA**

PROSPECTIVA DE LA EDUCACION MEDICA



**Bogota, 1991-1992.**

PROSPECTIVA DE LA EDUCACION MEDICA

Elaborado por :

Dr. HERNANDO MATIZ CAMACHO  
Rector  
Escuela Colombiana de Medicina

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
CONSIDERACIONES GENERALES	4
EL CONCEPTO DE SALUD Y DESARROLLO	8
CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL CURRICULO EN MEDICINA.	13
LA TEORIA GENERAL DE SISTEMAS	16
EL MODELO BIOMEDICO	19
LA TECNOLOGIA EN MEDICINA	22
CATEDRA DE MERCADEO PROFESIONAL	22
APERTURA DE NUEVOS CAMPOS EN LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA.	23
LA SISTEMATIZACION DE LA ENSEÑANZA	23
LA INFLUENCIA DE LA MUJER EN MEDICINA	23
EL LIDERAZGO MEDICO	24
EL CONCEPTO DE "CALIDAD TOTAL"	24
EL MODELO BIO-SICO-SOCIAL	26
RECOMENDACIONES	28
BIBLIOGRAFIA	

## PROSPECTIVA DE LA EDUCACION MEDICA

"Prospectiva es el conjunto de estudios relativos a la evolución futura de la humanidad y que permiten deducir datos de previsión"

Se deriva de el latin Prospicere: Mirar delante de uno mismo, mirar a lo lejos. tener una visión amplia. El Término prospecto es la manera de mirar un objeto.

André-Clement Decouflé resume estas dos definiciones diciendo: "La prospectiva es una manera de mirar, al mismo tiempo, a lo lejos y de lejos una determinada situación".

A lo lejos según el, quiere decir, conjeturar futuros probables a partir de una análisis riguroso y de lejos teniendo en cuenta un retroceso retrospectivo que comprende el pasado, el presente y un retroceso prospectivo que nos lleva a imaginar lo posible o lo probable. Rechaza de todas maneras el discurso adivinatorio.

Es entonces analizar eventos anticipables con un alto grado de probabilidad a través de extrapolación de tendencias y como consecuencia lógica de determinados eventos, políticos o situaciones actuales.

Como dice Antero Coelho Neto en su publicación de "Gerencia y Planificación Prospectiva" utilizando técnicas de proyecciones, de previsiones probabilísticas y de modelos. La definición se ajusta a lo que dice Nietzsche de la prospectiva "escribir solamente aquello que pueda hacer desesperar al tipo de hombres que tienen prisa".

Gaston Berger dice: que no es una ciencia, ni una técnica, es una actitud del espíritu y John Mc Hale lo llama "El Sentido del Futuro". Es escribir en una misma visión el pasado, el presente y el futuro pero no es determinado exclusivamente por el pasado para no caer en el determinismo histórico.

Aunque en el futuro actúa la voluntad humana no es un intento de adivinación ni un sueño sobre el mismo. Es la reflexión creativa y la elaboración de un cuerpo de hipótesis sobre la historia en marcha a mediano y a largo plazo.

Los hechos de la especie humana no pueden predecirse siempre y menos a largo plazo, por lo tanto la prospectiva no acepta la predicción sino la conjetura, la previsión.

De todas maneras el presente es lo principal del futuro y hay hechos que son "portadores de futuro". No debemos esperar al futuro. El futuro se planea y se construye.

La prospectiva debe también imaginar lo imprevisto, para así

evitarlo y además dentro de lo imaginario buscar lo deseable. Va entonces hacia adelante para salirse ciertamente de lo cotidiano.

El Comité Directivo en los "Escenarios Futuros en Salud" considera como escenarios la descripción de la situación presente de la Sociedad o de parte de ella y de posibles y deseadas alternativas de situaciones futuras de estas y las secuencias de eventos que las circunstancias actuales pueden llevar a cambiar en un escenario diferente.

Debemos considerar escenarios exploratorios o el: "puede ser", escenarios estratégicos o normativos es: "el debe ser" y el escenario utópico ideal o deseado: "que debería ser". Todos estos escenarios deben ser: Concisos, precisos y objetivos o prácticos.

El desarrollo implica una Organización bien preparada y esta es el elemento fundamental de la Sociedad, motor dinamizador de su proceso administrativo, directivo y gerencial.

Necesitamos un buen enfoque estratégico en estos momentos en que se estimula la Descentralización Administrativa y Técnica en Salud como sucede con la Ley 10.

La Universidad como toda organización para la cultura debe tener como punto fundamental su desarrollo y el logro de su misión y objetivo. La misión de la Universidad comprende la formación integral del estudiante, con principios éticos para que participe en el proceso social, económico, político y cultural del país.

Comprende también esta misión, el desarrollo de programas académicos a nivel de Pre y Post Grado con actividades de investigación todo enrumbado a lograr la excelencia y el servicio a la comunidad. Debe ser además un centro de difusión cultural y artística.

Además preservar los valores o conjuntos de creencias que una universidad tiene sobre su quehacer. Dichos valores son los principios éticos y las reglas de comportamiento profesional e institucional.

Necesitamos una Universidad humanística y que dé una formación integral. El enfoque humanista no es incompatible con la enseñanza en la Universidad y crea una dimensión en el ser para hacer al hombre protagonista de la cultura.

La universidad necesite un desarrollo permanente, un cambiar para poder sobrevivir. La exigencia de sus usuarios y la competencia sana entre la Universidad pública y la privada requiere modelos integrados de desarrollo que le auguren una estabilidad política, académica, económica y social.

Las Facultades de Medicina forman parte de las Instituciones de Salud, que ciertamente son diferentes a cualquier otra empresa por ser objeto de su estudio la salud y la vida humana, con un compromiso social importante.

Aunque se rigen por los mismos principios generales de la teoría administrativa, sus características particulares hacen algo distinto su proceso por los objetos de su mercadeo.

Creo que el desarrollo futuro de la educación médica debe tener en cuenta:

1. La política social de "Salud para Todos"
2. El Sistema Nacional de Salud y la Ley de la Municipalización
3. La atención de salud en los diferentes niveles (I, II, III).
4. La preparación del recurso humano en salud (médico, paciente, gobierno y comunidad).
5. La Etica Médica y Social
6. El concepto de docencia-asistencia
7. La estrategia de la atención primaria
8. La Teoría General de Sistemas.
9. El Modelo Biomédico Vs el Modelo Biosicosocial
10. El mercadeo en salud
11. La tecnología y la ciencia
12. La investigación
13. La Enseñanza de Sistemas
14. El proceso pedagógico en Medicina.

Creemos que el mejor modelo es el de la Planificación Prospectiva por las siguientes razones:

1. Identifica los problemas críticos de funcionamiento al preguntarse sobre el presente (¿Dónde estamos?), el pasado (¿Qué hemos hecho en educación médica?) y a dónde vamos, presentando alternativas a los diferentes problemas de la educación médica.
2. Se realiza a través de la participación de alumnos, profesores, usuarios de la salud, comunidad, gobierno y

sociedad.

3. La anterior multiplicidad de gente involucrada, conocimiento y experiencias prepara mejor los escenarios futuros a través de la reflexión, discusión, necesidad de cambios, factibilidad y prioridades.
4. Valora más el resultado social que el económico a través de un proceso gerencial que reconoce como fundamental para el desarrollo y toma de decisiones, así como para la resolución de problemas.

Necesitamos entonces decisión para el cambio, reflexión y crítica para el análisis de la situación actual de la educación médica, preparar escenarios futuros con los instrumentos necesarios para operacionalizar un plan que prepare un Médico con el perfil profesional con el que deba enfrentarse al futuro cercano.

### ***CONSIDERACIONES GENERALES***

Me referiré a algunos de los temas enumerados en forma general y en particular a los que considero más importantes ya que algunos serán tratados por otros conferencistas en este Seminario .

La sociedad colombiana atraviesa por una de sus mayores crisis; la desestabilización económica, política y social generada en la participación desigual en los procesos de desarrollo. Esto plantea un reto a las autoridades de orden nacional, departamental, municipal, y local en la búsqueda de estrategias más eficientes y eficaces que les permita a través de la función político-administrativa coadyuvar al mejoramiento de los niveles de calidad de vida de la población.

Es el momento oportuno para iniciar un proceso de reflexión, sobre el desarrollo del papel educativo y de proyección a la sociedad de las facultades de Medicina del país, en el marco de la descentralización del Ministerio de Salud.

Si consideramos la salud, el producto de las interrelaciones del hombre con su ambiente, esto plantea la necesidad ineludible de impulsar y fomentar acciones en el ámbito de la salud integral, que permita garantizar un alto grado de bienestar en la comunidad y por ende un incremento en la economía del país.

El nivel de salud de un pueblo depende en gran parte de la prevención que se realice en los distintos niveles. Esta se logra fundamentalmente a través del desarrollo de conductas adecuadas por parte de la población en favor de la conservación de la salud. En esta área juega un rol determinante, la educación para la salud integral, la que debe realizarse en una acción

coordinada e interdisciplinaria y continua, que desarrolle en el individuo una actitud crítica que le permita modificar y/o transformar los factores condicionantes o determinantes de su salud individual y colectiva.

Es dentro de este contexto, que ubico el análisis de los currículos de las facultades de Medicina con miras a conocer las principales características del currículo a través del cual se forman los médicos. A partir de la identificación de las necesidades, plantear directrices que sean base para el diseño de estrategias curriculares que promuevan el desarrollo integral del médico como individuo y como miembro de una comunidad.

La salud considerada como un proceso vital para el desarrollo, esta determinada por factores genéticos, ambientales, de comportamiento y por la eficiencia y eficacia de los servicios de salud.

Es por tanto pertinente, empezar caracterizando el nivel de salud de la población a través del informe presentado por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud que destaca la prevalencia excesiva de enfermedades transmisibles que en gran parte se deben a escasa o no higiene personal, así como la falta de comprensión o aplicación de procedimientos elementales de saneamiento y a la falta de suministros básicos de agua y sistemas para la eliminación de desechos.

Dentro de este grupo las enfermedades entéricas son todavía una causa principal de morbilidad y mortalidad en muchos países y las materias fecales humanas siguen siendo una causa principal de la gran cantidad de muertes en el mundo, siendo la persistencia de la transmisión fecal-oral una de las manifestaciones comunes del subdesarrollo.

El censo de la población realizado en 1985 muestra que Colombia tiene 29.5 millones de habitantes distribuidos en 1.009 municipios de los cuales 19,8 (67%) habita en centros urbanos y los restantes 9.7 millones (33%) en las zonas rurales, a su vez las proyecciones de poblaciones estimadas en el Departamento de Planeación Nacional muestran que en el lapso 1987-1992 se pasa de 30.5 a 34 millones de habitantes.

La evolución demográfica del país presenta dos claras tendencias que han generado profundas modificaciones sociales; por un lado un descenso pronunciado en la tasa de crecimiento de la población de 3.3% anual en el período 1951-1964, se descendió a 2.1% en 1985. La estructura de la población muestra un aumento relativo en grupos de mayor edad, cambiando los patrones epidemiológicos hacia un incremento de las enfermedades crónicas y degenerativas, alta prevalencia de las enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, cáncer, diabetes, enfisema y trastornos

mentales, patologías que son de larga evolución y costosa atención.

Por otro lado, la migración hacia los centros urbanos, que invirtió completamente la composición urbano-rural. Este cambio en la distribución de la población, genera un crecimiento urbano acelerado que ha ejercido una presión sobre el Estado para el suministro de los servicios básicos como acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, aseo, transporte y salud, incrementando la patología social y ambiental relacionada con el estilo, las condiciones y el medio de vida manifestándose en el aumento de la descomposición familiar, del incremento del ruido, el consumo del alcohol, el tabaco, las drogas alucinógenas, la delincuencia juvenil, los embarazos precoces, la accidentalidad y la violencia. "La primera causa de mortalidad para el grupo etario masculino comprendido entre los 15 y 40 años es el homicidio y las lesiones personales. Los accidentes ocuparon alta frecuencia entre la población de 1 a 4 años". Dato que adquiere particular importancia ya que el número de estos accidentes se deben al deficiente cuidado de los menores por parte de los adultos responsables lo que evidencia formas indirectas de violencia contra el niño, que se enfrenta a un mundo y a ciertas actividades que no están en capacidad de mejorar". Ahunado con el abandono, la desnutrición, la precoz explotación como fuente de ingreso. Además es necesario referirse al maltrato de la mujer y a la violencia sustentada en las relaciones familiares, sociales y laborales.

Además, uno de los problemas más importantes que debe enfrentar la población trabajadora, es el deterioro de su salud a consecuencia del trabajo que se explica a través de las agresiones ambientales tales como la presencia de contaminantes en el medio de trabajo, la implantación de ritmos rápidos y la prolongación de la jornada laboral.

Por otra parte el proceso de trabajo tiende a demandar un gran esfuerzo físico, con un alto costo calórico y un insuficiente tiempo de descanso; todo ésto conlleva una significativa disminución de calidad de vida del trabajador. La insuficiencia de tiempo libre dificulta al trabajador consolidar una vida afectiva familiar y participar en la realización de actividades tendientes al desarrollo personal que garantice su equilibrio físico, síquico y social que permita desarrollar una vida productiva.

Ahora bien, dadas las actuales características de la problemática de salud, es necesario conocer el curriculum a través del cual se forma el recurso humano que debe enfrentar el reto a la solución de los problemas de salud. Dado que la enseñanza actual de la Medicina está deshumanizada, debido a la formación netamente tecnológica y al reduccionismo biológico y las experiencias de enseñanza de trabajo interdisciplinario han sido muy esporádicas,

no existe una consistencia verdadera en el proceso para el desarrollo de habilidades de trabajo interdisciplinario del médico tanto en formación, como en sus primeros años de práctica supervisada a través del internado y el año rural.

A lo anterior expuesto, se suma que los niveles de calidad de vida de un lugar van disminuyendo a medida que éste se aleja de los grandes centros urbanos y esta desigualdad obedece "... a la presencia simultánea de problemas políticos, económicos, fiscales, administrativos, tecnológicos, de recursos humanos, geográficos y ecológicos que en muchas ocasiones son de naturaleza explosiva..." siendo identificado como una de sus causas principales el centralismo administrativo del Estado.

Como un medio para que el desarrollo pueda ser integral aparece la reforma político-administrativa de 1986 y la Ley No. 10 de 1990 por la cual se reorganiza el Sistema Nacional de Salud cuya proyección depende en gran parte de la participación ciudadana. Al privilegiarse la iniciativa local se modifica especialmente las formas de prestación de los servicios públicos dirigidos a la satisfacción de las necesidades básicas, tales como la vivienda, la educación, la salud, la integración social y la nutrición.

Ante esta situación debemos preguntarnos: Está Colombia preparada para este cambio? A quién o a quiénes corresponde asumir la preparación del recurso humano que lleve a la práctica las reformas? Qué responsabilidad tienen las facultades de Medicina en su papel de cogestora de la salud de la población? ¿Cómo lograr la integración del curriculum a través de la interdisciplinariedad con el fin de adaptarlo a las necesidades del estudiante, de la sociedad y de los avances científicos y tecnológicos? ¿Pueden asumir las facultades de Medicina un trabajo de mayor proyección hacia las comunidades municipales?.

Es por tanto necesario, revisar el curriculum de las facultades de Medicina del país, con miras a reajustar la expresión de su función social, que les permita coadyuvar al desarrollo socio-económico de núcleos poblacionales, urbanos y rurales, a través de la articulación de la docencia, la investigación y la extensión.

Esto, nos plantea la necesidad de diseñar una estrategia curricular capaz de convertirse en una alternativa a la situación actual, que le permita al médico una formación integral que lo lleve a desarrollar una conciencia crítica de su situación tanto en el mundo como en la sociedad y de sus responsabilidades sociales y políticas para que a partir del conocimiento y transformación de la problemática de la salud, propenda por el mejoramiento armónico de las condiciones de vida de la comunidad.

## *EL CONCEPTO DE SALUD Y DESARROLLO*

La Alianza para el Progreso y la planificación del desarrollo promulgada por Estados Unidos como una política "del buen vecino" y para estimular el desarrollo social de América Latina produjo la Carta de Punta del Este, que requería que los países latinos, ejecutaran programas de desarrollo económico y social para lograr una autosuficiencia. Este período marca la etapa de "salud y desarrollo en Colombia (1958-1974)".

Se planteó que la salud era un derecho que debía ser garantizado por el Estado y debía ser una inversión para el y no un gasto. Se inició entonces un programa de salud rural, preparando "promotoras de salud" en educación sanitaria, promoción de saneamiento ambiental, vacunación y entrenamiento a la comunidad para la conservación de su salud.

En el año de 1978 se realiza la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria en Salud, en Alma-Ata (U.R.S.S.), que estableció la meta de alcanzar salud para todos en el año 2.000; la conferencia básicamente trataba sobre atención primaria en salud.

La Atención Primaria en Salud es fundamentalmente asistencia sanitaria puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, por medios que le sean aceptables, con su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar. La atención primaria debe constituir el centro del Sistema Nacional de Salud y formar parte del desarrollo económico y social de la comunidad.

Los fines y objetivos de esta conferencia fueron promover el concepto de la atención primaria de salud en todos los países; intercambiar experiencias, informaciones acerca de la organización de la atención primaria, evaluar la situación actual de la salud y de la asistencia sanitaria en todo el mundo, definir los principios de la atención primaria de la salud así como los medios operativos para el desarrollo de la misma, definir la función de los gobiernos y las organizaciones nacionales e internacionales en la cooperación médica y la ayuda para el desarrollo de la atención primaria de la salud. Tiene también como finalidad apoyar la reorientación y capacitación para el personal de salud, con programas de adiestramiento en salud de la comunidad y dar a los médicos y enfermeras una formación social y técnica para servir a la comunidad.

Implica efectuar trabajos prácticos sobre el terreno de tal manera que los médicos trabajen en zonas desatendidas y presten una enseñanza permanente para conservar salud. Preparar profesionales dándoles un adecuado adiestramiento sanitario.

En nuestros países en desarrollo, el progreso económico, las medidas de lucha contra la miseria, la producción de alimentos,

el agua, el saneamiento, la vivienda y la educación en salud contribuyen a mantener el desarrollo humano.

Finalmente establece que uno de los principales objetivos de los gobiernos, de las organizaciones internacionales y de la comunidad mundial entera en el curso de los próximos decenios debe ser el que todos los pueblos del mundo alcancen en el año 2000 un nivel de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva.

A este respecto en una Editorial de la Revista "Foro Mundial de la Salud", el Dr. O. O. Akinkugbe manifiesta que: "La enseñanza superior debe desarrollarse en tres escalones: la enseñanza, la investigación y el servicio. La mayoría de las universidades reconocen las dos primeras sin dificultades pero consideran que el tema del servicio puede ser una perturbación o una amenaza con respecto a la función de investigación de la universidad. Aún algunos llegan a considerarla un peligro para el desarrollo académico normal. Otros llegan a considerar que la atención completa de salud es incompatible con la función de la enseñanza de la medicina. Muchas universidades se tapan con el manto de "autonomía" para rechazar la función de servicios de la universidad. El sentido de autonomía universitaria no excluye la responsabilidad de la misma frente a la sociedad".

La necesidad de una integración entre educación y servicios de salud ha traído el criterio de integración docente-asistencial, que significa una participación temprana del alumno en todos los niveles de atención con predominio naturalmente de la atención primaria en salud, posteriormente centrada en el hospital regional o centro de salud de la comunidad perfeccionada en el llamado hospital terciario y hospital universitario. Quiere decir que la universidad debe integrarse con el Sistema Nacional de Salud y la respectiva facultad adecuar su currículo para facilitar no solamente el aprendizaje sino la práctica del alumno dentro de la comunidad".

Por lo tanto las facultades de ciencias de salud tienen la responsabilidad de promover el concepto de la salud para todos en la sociedad moderna. Hasta ahora el movimiento de algunas facultades de ciencias de la salud ha sido verdaderamente tímido, los médicos educados en ella permanecen en "el cómodo sillón del hospital universitario y de su consultorio particular haciendo caso omiso de las necesidades que siente la comunidad, de la necesidad de preservar la salud y de brindar una medicina menos costosa y más accesible a los necesitados".

Como otra etapa significativa en el desarrollo de las estrategias en salud debe considerarse la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME) que desde 1975 viene creando y activando estrategias para incorporar en Colombia la renovación de la educación médica y la integración y consolidación del proceso del

**Sistema Nacional de Salud.** En efecto, en octubre de 1985 con el apoyo de la Fundación W. Kellogg publican el Programa de Desarrollo Educativo con Enfoque en Atención Primaria y la Docencia-Asistencia en el Nivel Primario donde se hace énfasis en el proceso mediante el cual, a partir del conocimiento de la comunidad, se vinculan los esfuerzos docentes, asistencial y de investigación en forma dinámica con el propósito de formar recursos humanos para la salud: ampliar la cobertura de los servicios y elevar la calidad de los mismos promoviendo una mejor asistencia y atención en Los diversos niveles de salud.

Transcribo una comunicación de la Fundación W.K. Kellogg en relación con una nueva iniciativa en educación de los profesionales de la salud: Unión con la comunidad.

En su actuación en América Latina y el Caribe, la Fundación W.K Kellogg atribuye una alta prioridad en su programa de donaciones en el campo de la salud a los proyectos que se desarrollan a nivel de comunidades específicas, en las cuales se identifican sus problemas y se buscan e implementan alternativas de solución. Para esa tarea es fundamental la preparación de recursos humanos. En ese sentido la Fundación Kellogg, en las dos últimas décadas, ha apoyado innumerables programas y proyectos que han utilizado la estrategia de "Integración Docente-Asistencial (IDA), involucrando escuelas de Medicina, Odontología, Enfermería, salud Pública, cursos de Administración de Salud y las áreas de Salud Materno-Infantil y salud Familiar. De esos estudios han surgido dos puntos:

1. La estrategia de articulación de la enseñanza de las profesiones de la salud con el sistema de salud (IDA) es correcta, pero necesita ser reforzada y diseminada. Esa estrategia debe trascender el trabajo uniprofesional e involucrar equipos multiprofesionales durante la enseñanza de pre-grado.
2. La participación de la comunidad en unión con las instituciones de enseñanza y de servicio, en forma consciente y y como co-responsable en los proyectos docente-asistenciales ha sido uno de los puntos débiles de esos proyectos.

Al iniciarse la década de 1.990, y con base en estas consideraciones, la Fundación decidió iniciar un nuevo programa en continuidad con su programación anterior, pero buscando una mayor articulación en la educación de los profesionales de la salud e incorporando a la comunidad, de forma privilegiada, en mutua colaboración con las instituciones de enseñanza y de servicio, en los nuevos proyectos. Este nuevo programa recibió el nombre de Una Nueva Iniciativa en educación de los Profesionales de la Salud: Unión con la Comunidad (Programa UNI), proyecto en el cual estamos concursando varias Escuelas de

Medicina.

Es responsabilidad del sector de salud dirigir sus esfuerzos a la erradicación de la pobreza absoluta mediante la participación de la universidad, las facultades de medicina y de sus egresados así como de la familia y la comunidad ya que el trabajo debe ser de carácter intersectorial a través de la cooperación del binomio médico y comunidad.

El Programa de Salud Básica para todos del actual gobierno, alcanza continuidad con el que pretende aumentar la cobertura y calidad de los servicios de salud, promoviendo la salud, previniendo la enfermedad, recuperando la salud a través de la atención primaria o secundaria y aprovechando los niveles secundarios y terciarios (hospitales universitarios) para el manejo del paciente crítico.

El currículo basado en orientación a la comunidad es relativamente nuevo y ha surgido en las últimas dos décadas en unas muy pocas escuelas de medicina como vehículos para entrenar un médico que está mejor preparado para enfrentarse a las necesidades de salud de la comunidad. Este tipo de definición envuelve dos conceptos adicionales: la atención basada en la comunidad y la educación orientada a la comunidad.

La educación basada en la comunidad comprende el compromiso de la comunidad a través de toda la experiencia educacional como un ambiente importante en el cual se desarrolla el aprendizaje.

La educación orientada hacia la comunidad se define como la educación enfocada en grupos de población o en personas que toman en cuenta las necesidades de salud de la comunidad.

Implica que tanto las necesidades de salud de la comunidad como sus problemas están adecuadamente representados y usados en las actividades educacionales de los programas médicos orientados a la comunidad. No obstante, a pesar del creciente interés mundial en encontrar la manera de preparar los médicos para afrontar estas necesidades de salud de la comunidad no se ha establecido un marco conceptual curricular que guíe o planifique el entrenamiento de estas personas, excepto la Escuela Colombiana de Medicina.

El currículo ha sido influenciado enormemente por la corriente de Tyler que hace énfasis en los objetivos conductuales. Él define los objetivos como patrones de conducta que la escuela trata de desarrollar en sus estudiantes, el conocimiento, las habilidades y la manera de pensar que se espera que el estudiante adquiera. Según él es necesario entonces predeterminar una filosofía educacional de la institución al seleccionar los objetivos.

Sin embargo en años recientes ha habido un movimiento hacia una

interpretación menos rígida y una aplicación menos a la letra de los objetivos donde el desarrollo de objetivos deberá ser hecho de acuerdo a un determinado análisis de tareas que el estudiante debe desarrollar.

Ultimamente se trata en la educación médica de entrenar individuos que en forma competente tomen las responsabilidades que se espera ellos tengan en su práctica profesional (perfil profesional).

"La medicina no es sólo una disciplina científica: representa además un complejo sociocultural de valores y relaciones para mejorar las condiciones de salud del pueblo colombiano".

El curriculum del futuro debe preparar al médico para brindar a las personas sanas y enfermas una atención que conserve su salud, prevenga la enfermedad, que si se presenta la misma la trate y a su vez administre una rehabilitación integral.

La medicina en el seno de la comunidad debe tener el mismo nivel científico que dentro del hospital. En otras palabras enseñar a practicar atención primaria no es descender el rigor científico biólogo, no es practicar medicina de segunda clase como equivocadamente se cree. Lo malo si es descuidar el nivel terciario por favorecer los dos primeros.

Necesitamos un curriculum que reconozca los problemas de salud en su contexto biosicosocial, que enseñe nociones suficientes de economía y política sanitaria. Debemos además coordinar los servicios de salud con la educación médica.

Ni el pre ni el post-grado pueden seguir funcionando únicamente en los hospitales universitarios. El cuidado de la salud debe iniciarse en el área rural y terminar en los hospitales universitarios.

Podemos decir que debe haber cinco componentes básicos que agrupan las asignaturas en medicina así:

1. Componente biólogo o biológico: Las materias médicas propiamente dichas que enseñan la promoción de salud, prevención de la enfermedad, tratamiento, curación y rehabilitación del enfermo.
2. Componente psicológico: Componentes que contemplan las estructuras de funcionamiento, patología y terapéutica del área psicológica y psiquiátrica.
3. Componente programático-administrativo o comunitario: Las materias que facilitan diagnósticos y orientan a la ejecución de programas de salud de la comunidad.
4. Componente social humanístico: Características de la

población en su medio social, histórico y de comportamiento y su influencia en la práctica de la solución de problemas.

5. Componente investigativo: Para estimular en el estudiante una actitud reflexiva y crítica sobre la realidad de la salud y entregarle los instrumentos y herramientas fundamentales del método científico para desarrollar su capacidad investigativa.

Se plantea entonces la necesidad de una concepción curricular más flexible y significativa centrada en el conocimiento del entorno físico y socio-cultural del educando, es decir, convertir el diseño curricular en un instrumento dinámico del proceso educativo y de cambio social.

### ***CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL CURRÍCULO EN MEDICINA***

El Currículo debe buscar la Formación Integral del Estudiante en el plano de la Educación Superior para lo superior, formando profesionales con clara responsabilidad en el progreso social en concordancia con las necesidades humanas del contexto nacional, propendiendo por el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, con sólidos principios éticos y participación en el desarrollo de la comunidad.

En otras palabras buscar a toda costa la excelencia de la enseñanza y el aprendizaje ya que esto redundará en el presente y en el futuro del desarrollo social. El Currículo debe satisfacer al estudiante en su educación, en su desarrollo académico, profesional y de carrera.

Debemos aceptar que la Universidad tiene una obligación social y responsabilidad con el país de seleccionar un conjunto de conocimientos y técnicas para la apropiación del estudiante, que le permita competir a nivel nacional y mundial con su trabajo y su investigación. Sin embargo este currículo escrito es simplemente un esqueleto de formación que se debe complementar con el trabajo conjunto de docentes y estudiantes ya que el currículo per se no garantiza resultados.

Los currículos de la mayoría de las facultades de medicina pueden ser criticados por su falta de coherencia, su desactualización y el enciclopedismo, así como por su poca relación con la realidad nacional.

Descansa también su ejecución en el método más criticado y menos efectivo de docencia como es la cátedra magistral.

Además el excesivo número de materias en horas de actividad convencional que deberían ser cambiadas por actividades de laboratorios, talleres y biblioteca.

Lo anterior explica el por qué muchos de nuestros estudiantes de medicina buscan atención psiquiátrica, por trastornos emocionales, divorcio, abuso de sustancias prohibidas y suicidio.

Sin temor a exagerar en Colombia se suicida un estudiante de Medicina por año.

Se necesitan por tanto programas de Consejería estudiantil y terapia de grupo para ayudarlos con estos problemas.

Deberíamos tener en cuenta que no es posible tratar de hacer un "currículo indigerible" al estudiante al añadir todo el conocimiento nuevo, en ciencias biológicas que difícilmente cubre a veces un candidato a Ph. D.

Ha pasado el tiempo en que el estudiante y el médico solo debían ser un banco de datos.

Debemos entonces concentrar, simplificar y sumarizar la enseñanza en ciencias en pregrado.

La gran mayoría de estudiantes no necesitan la instrucción intensa que ellos reciben en ciencias biomédicas. Debemos evitar detalles que difícilmente o temporalmente son memorizados y rápidamente olvidados.

Los educadores médicos debemos considerar la inclusión de ética médica y humanidades como parte de la instrucción en pre y postgrado como lo detallaremos en un currículo tentativo.

Además combinar la parte curricular con bienestar estudiantil como son deporte, salud física y mental.

El estudiante debe tener tiempo para su familia, su recreación y crecimiento personal y profesional.

Están cumpliendo las universidades con el decreto 80 de la Ley 80 de la educación integral en la Universidad?

Con el decreto 2485 de 1984 que en su artículo 25 establece la obligatoriedad de la enseñanza y práctica de la actividad física y deporte en la universidad como componente de la formación integral del profesional colombiano?

Se preocupan los Consejos Directivos de las universidades por este aspecto?

Evitemos según Stephen Abrahamson la currículosis o fuerzas inhibitorias del desarrollo normal del currículum. La iatrogenia curricular que son modificaciones permanentes del plan de estudios que no permiten la revisión reflexiva y la evaluación.

Al estudiante le interesa "La diferencia entre la buena enseñanza y la mala enseñanza y no entre el viejo y el nuevo currículum".

Continúa Abrahamson en el artículo citado por Rosalia Bustos Quintero de la Universidad de Chile, en "Enfermedades del Currículum", "que los microbios generadores de estas enfermedades son los docentes o malos profesores y que ningún plan de estudios es bueno en manos de docentes mediocres, faltos de originalidad e iniciativa y además que un pésimo plan de estudios puede ser muy informativo en manos de profesores que han hecho del enseñar y del aprender una tarea vital y creadora.

Antanas Mockus, actual Rector de la Universidad Nacional, en su escrito: "Lineamientos Programas Curriculares (Borrador)" cuando ejercía la Vice Rectoría Académica de la Universidad Nacional, dice que el eje de la nueva universidad debe estar basado sobre el trabajo del estudiante y "su labor debe ser el de una gran empresa colectiva orientada hacia la apropiación y la generación de conocimientos". Contra los currículos enciclopedistas propone este autor una **jerarquización** que decante y ordene lo indispensable para la formación que permita la actualización permanente y además debe contextualizarse el saber médico como un saber universal ya que no todos los saberes son pertinentes en Medicina, sin querer decir que no debemos estar en la tecnología de punta.

A su vez el saber médico debe ser interdisciplinario con probabilidades naturalmente de formación integral.

En el punto diez de su borrador continúa: el plan de estudios debe ser en general un reflejo de la comunidad que tiene a su cargo la implementación. Es decir debemos mejorar las calidades investigativas y docentes de la comunidad universitaria profesoral.

Quiero ahora referirme al profesor universitario como pedagogo.

Hay que partir del principio de que la enseñanza es una relación entre dos personas y por lo tanto es una comunicación interpersonal. La enseñanza es exitosa si se tiene el más sincero y profundo interés de ayudar a los estudiantes a aprender y una buena enseñanza es comprender a los estudiantes y comunicarse con ellos.

Ser experto no es suficiente para ser un buen profesor. En otras palabras el conocimiento es necesario pero no suficiente para

garantizar una buena docencia.

El profesor no necesariamente tiene que gustar en todo de sus estudiantes y tolerarlos pero debe estar en capacidad de aceptar sus necesidades e imperfecciones, estando dispuesto a ayudarlos inclusive fuera de su ambiente de enseñanza.

La mayoría de los educadores médicos son quizá "muy expertos" y poco mentores o facilitadores con el estudiante. Debemos movernos hacia lo último sin demeritar lo primero.

Ser médico y ser maestro tiene mucho en común. Además la práctica médica es mejorada y su excelencia enriquecida cuando se toma la responsabilidad de enseñar.

No nos preguntemos, qué le hemos enseñado a nuestros discípulos? preguntemenos más bien, si ellos han aprendido.

El médico maestro o profesor universitario además de ser competente en su campo debe tener habilidad para entusiasmar a sus estudiantes, para mantener un esfuerzo activo en investigación y servir de modelo al personal en entrenamiento.

La preparación del médico profesor desafortunadamente es escasa en el campo docente y educativo o podríamos decir sin temor a equivocarnos casi nula. El profesor universitario no ha tenido ninguna preparación ni exigencia en este sentido en medicina. Nos hemos hecho profesores muchas veces por tradición familiar, por influencia, por casualidad o por necesidad.

El llamado profesor "por concurso" sólo analiza sus conocimientos en Medicina pero no sus habilidades o técnica docente en el proceso de enseñanza aprendizaje. La Facultad de Medicina debe preocuparse por esto y tener dentro de su equipo regular profesoral licenciados en educación, expertos en tecnología educativa para preparar a los profesores.

Se impone entonces implementar una estrategia para la formación de docentes-investigadores en las escuelas de medicina para que transformen parcial o totalmente sus prácticas educativas a través de la incorporación de una serie de instrumentos teórico-prácticos existentes en el campo educativo y el desarrollo de habilidades requeridas para su manejo.

Se pretende con esto modificar la actitud hacia la educación, el conocimiento educativo, el currículo, el diseño de las asignaturas, los métodos de la enseñanza, los procesos de investigación y las formas de evaluación.

La dificultad para reconciliar lo biológico y lo psicosocial, tiene su paralelo en Biología, también dominada por el reduccionismo biológico de la biología molecular. Se ha visto la necesidad de desarrollar explicaciones holísticas más que reduccionistas para explicarse el por qué, el para qué y el cómo. Fue así como se desarrolló la teoría general de sistemas.

Fue propuesta inicialmente por Ludwig Von Bertalanffy para ser aplicado en los numerosos campos de la ciencia. Nació como un modelo de teorías generales y matemáticas y teorías específicas de disciplinas especializadas. Es la lengua de la teoría (matemáticas) con el mundo empírico que encuentra su aplicación en varias ciencias. Es pues la relación general del mundo empírico.

La teoría general de sistemas nació como resultado de la crisis de las ciencias. El Conocimiento producto de la mente humana, lleva al desarrollo y a la organización social. A su vez el conocimiento crece por información y mensajes de quienes conocen, escriben y hablan. Sin embargo el conocimiento se ha especializado y se ha aislado de tal manera que sólo se hablan los especialistas y esto ha disminuido la difusión de las ciencias. La teoría general de sistemas pretende desarrollar un esqueleto general de la ciencia que permita a cada especialista conocer las comunicaciones de otros.

Se apoya en una consideración global de los sistemas (problemas) y se concentra en un juego de interacciones entre sus elementos. Algo que podría llamarse: "Movimientos Interdisciplinarios".

La teoría general de sistemas busca ciertos fenómenos que pueden estar en varias disciplinas y construye sobre ellas modelos teóricos a este fenómeno. Así mismo establece una jerarquía dentro de la compleja organización de sus unidades o comportamientos. Otro fenómeno universal en todas las disciplinas es la interacción entre un individuo y su ambiente. Cada individuo es parte de una estructura compleja de individuos y a su vez estos de una organización o comunidad.

El comportamiento de cada individuo se explica por la composición y funcionamiento de más bajas a más pequeñas estructuras por las cuales ésta compuesta. Es un estado de equilibrio u homeostasis.

Un sistema homeostático según el fisiólogo Walter B. Cannon (1.932) es un sistema abierto que conserva su estructura y sus funciones por intermedio de una multiplicidad de equilibrios dinámicos, seguramente controlados por mecanismos de regulación interdependientes (un sistema homeostático puede ser una empresa una célula, un organismo).

El comportamiento de los individuos cambia cuando cambia su

sistema homeostático. Naturalmente influye mucho en el desarrollo de los individuos. La información y la comunicación son esenciales en el desarrollo de la organización biológica y social.

Hay relativamente varios niveles dentro de la jerarquía de sistemas que mencionaremos:

1. La estructura estática o equivalente en la composición del universo tales como el núcleo, el átomo, el sistema solar, etc.
2. Sistemas dinámicos con movimientos predeterminados y necesarios como el sistema solar, máquinas, etc.
3. Mecanismos de control o sistema cibernético en el que la transmisión y la interpretación de información es esencial al sistema para mantener un equilibrio u homeostasis.
4. Nivel de sistemas abiertos: Es la célula y diferencia niveles de vida y no vida.
5. Nivel de las plantas.
6. Nivel de los animales.
7. El Nivel Humano: Además de todo los sentidos que posee el animal, el hombre posee la conciencia, el lenguaje, el simbolismo y la elaboración e interpretación de los conceptos de tiempo y relación e historia.
8. El nivel de Organización Social que es difícil de separar del anterior, a tal punto que podría considerarse un nivel más del anterior.

Si analizamos cualquiera de estos niveles podemos observar que el conocimiento empírico es deficitario en casi todos los niveles. Joel de Rosnay en su libro: "El Macroscopio - Hacia una Visión Global", describe la teoría general de sistemas llamándola el "el Enfoque Sistemico" lo que simboliza como el Macroscopio y dice que no es una ciencia, una teoría o una disciplina sino una nueva metodología que permite reunir y organizar los conocimientos con vistas a una mayor eficacia de la acción.

Y agrega que a diferencia del enfoque analítico: que aísla los elementos y las variables a fin de examinarlos uno por uno, el enfoque sistemico engloba la totalidad de los elementos del sistema estudiado así como sus interacciones y sus interdependencias.

Este método es igualmente apropiado y se ha aplicado para la medicina por George Engel.

Cada sistema tiene un nivel o jerarquía y cada sistema forma parte de otro sistema más alto: El sistema celular es un componente del sistema tisular, el tisular del órgano, este del aparato y de la persona. A su vez una persona y otra persona son componentes de una familia, y varias familias de una comunidad así como varias comunidades forman una sociedad.

Cada unidad del sistema está interconectado con otras unidades a través de información de retroalimentación de aquí que disturbios en cualquier sistema puede comunicar y afectar otro sistema, especialmente aquellos con más estrecha relación.

La salud representa en la jerarquía un alto nivel de sistemas con comunicación intersistémica.

Así que una modificación en el ambiente social del individuo impacta primero sus funciones psicológicas. Si este cambio es aceptado favorablemente a su nivel psicológico, no habrá repercusión en otro sistema.

Por el contrario el mismo cambio social ambiental puede inducir cambios profundos y comprometer otros sistemas en la jerarquía.

Este contraste entre acondicionamiento y aceptación favorable o inducción de cambios profundos sienta las bases sobre las cuales se establecen la salud, la enfermedad o la inhabilidad de un sistema u organismo.

Una enfermedad entonces no sólo cambia al paciente como individuo, puede impactar en otros ó a su familia ó a su comunidad ó a la sociedad en la que vive. El mismo fenómeno se puede producir al revés, la sociedad afectar al individuo.

Este modelo de orientación de sistemas sobrepasa la limitación del dualismo y del reduccionismo y reemplaza la simple explicación de causa-efecto en la causalidad lineal, por modelos de causa recíproca.

Un sistema complejo como es el organismo no solo debe durar sino adaptarse a modificaciones del ambiente, para que las agresiones no lo destruyan. Al médico corresponde comprender todo el sistema y no puede reparar una sola parte para conservarlo, debe atenderlo como un todo. Cualquier simplificación es peligrosa porque introduce desequilibrios. El aislamiento de un sistema suele desaparecer el conjunto del sistema. Se necesita una combinación de medidas para dar una dirección escogida y detectar diferencias en los lugares en que se producen ya que sólo la unión en la diversidad es creadora y reparadora.

### ***EL MODELO BIOMEDICO.***

Quiero continuar tratando la perspectiva de la educación médica, considerando la medicina como una profesión y como una experiencia personal humana.

Mi objetivo es estimular la reflexión, no buscar la imposición de opiniones ni delimitar un currículo fijo.

Nadie puede enseñar sino lo que sabe o lo que le enseñaron en la Facultad y a su vez el médico se acerca al paciente con el conocimiento y experiencia en que fué formado. Aunque esta tendencia no se haga explícita ejerce una fuerza poderosa sobre su pensamiento y su conducta.

El modelo científico predominante en Medicina es el "Modelo Biomédico", que fija su atención en el cuerpo, olvidándose de mente y conducta y aspectos psicosociales. Modelos basados en el reduccionismo biológico.

George Engel dice: "Que toda la medicina esta en crisis, debido a la adherencia a un modelo de enfermedad que no es adecuado a los temas científicos y a las responsabilidades sociales de la medicina".

Esta crisis es debida: a que enfermedad es definida sólo con base en parametros somáticos y que los médicos no necesitan preocuparse de los hechos psicosociales que deben estar fuera de las responsabilidades de la Medicina; que la enfermedad es debida a causas materiales conocidas o desconocidas y que la eliminación de las causas resultara en cura o mejoría del paciente individual.

El reduccionismo asume que la comprensión de una enfermedad puede ser sólo alcanzada identificando y analizando sus partes componentes en las cuales puede ser reconstruida. Es decir que cada enfermedad es derivada de un simple y único principio primario tal como puede ser cuerpo o mente (dualismo). La idea de que la naturaleza esta compuesta de una serie de datos en una base lineal y en forma causal, favorece entonces la relación causa-efecto.

Desde el punto de vista reduccionista las únicas herramientas para estudiar y caracterizar los sistemas biológicos son los de naturaleza física; es decir, conceptualiza la enfermedad sólo en términos fisico-químicos.

El dualismo sostiene la separación de mente y cuerpo, psicológico y somático y no da otra base a pensar que en el reduccionismo o pensar en uno o en otro pero no en ambos al tiempo.

Este sistema entonces considera la enfermedad como un proceso biológico (somático) e ignora los procesos conductuales y psicosociales.

No hay duda que esta corriente basada en el método científico ha sido útil pero a expensas de muchos problemas y desorientación en la educación médica.

Sin embargo al reduccionismo y el dualismo han hecho que se quite la atención científica de los aspectos de salud y enfermedad en lo personal, humano, psicológico y social. La biomedicina no considera esencial en la formación del médico lo psicosocial y tiende a llamarla parte del "Arte de la Medicina" o del apostolado de la misma. Sir. William Osler decía: "es más importante saber que clase de paciente tiene la enfermedad que saber que clase de enfermedad tiene el paciente".

Durante muchos siglos la Medicina ha tenido la idea en forma errónea, de que el estudio de la enfermedad es la ciencia, mientras que el cuidado del paciente es el arte y que debido al hecho de que el arte depende más de cualidades personales que de principios que puedan ser examinados y comunicados, se afirma que la Medicina como arte no puede ser enseñada.

Esta dicotomía, que restringe la ciencia a la enfermedad y el cuidado del paciente al arte es precisamente la base de la queja del paciente de que el médico se ha vuelto "muy científico" y no suficientemente preocupado por el paciente como un ser humano.

Se podría uno preguntar si el problema no es al revés?. Si la negligencia de la Medicina por un acercamiento científico a su lado humano no signifique en realidad que la medicina no se ha vuelto lo suficientemente científica?.

Para mí el cuidado del paciente en su aspecto Psicosocial es tan ciencia como lo es el estudio de la enfermedad.

No se puede negar que el comportamiento, los sentimientos, las transacciones humanas, las relaciones y por lo tanto el cuidado del paciente no son susceptibles de ser examinados y estudiados a través de la aplicación del método científico como lo es la enfermedad.

No considera al paciente como una persona, como un ser humano, a pesar de que el objeto primario del estudio del médico debe ser la persona. No considera lo que el paciente le cuenta sobre si mismo o sobre su vida como enfermedad o parte de ella, considera al paciente como una maquina y al médico como un reparador de la misma.

Para contrarrestar este modelo necesitamos que se dé atención científica a la dimensión psicosocial de la medicina; nos referimos a los hechos psicológicos y sociales que son germen para la salud y la enfermedad. Comprender una serie de procesos sociales, culturales y psicológicos que influyen en la

susceptibilidad para la enfermedad y requerimientos de cuidado individual. Lo psicosocial se refiere a una serie de conocimientos y habilidades que son básicos para una buena competencia clínica.

### ***LA TECNOLOGIA EN MEDICINA:***

Todos nos encontramos rodeados de un imperativo tecnológico durante nuestro entrenamiento y ejercicio y debemos saber cada vez más de drogas, equipos y procedimientos.

Todo este cumulo de conocimientos constantemente debe ser puesto al día y modificado ya que la ciencia cambia y se recrea y el conocimiento se atomiza.

Importante es utilizar la tecnología que más convenga al paciente. Quiere decir entonces que la tecnología genera dilemas éticos y legales que pueden afectar la práctica médica.

La tecnología ha producido desafortunadamente un distanciamiento entre los profesionales de la salud y su paciente.

Un endurecimiento de su relación lo que los hace perder su papel protagónico. Es necesario entonces enseñar al estudiante desde su formación a fortalecer esta relación médico-paciente ya que si la relación es débil puede aparecer la demanda por lesiones u homicidio culposos.

### ***CATEDRA DE MERCADEO PROFESIONAL:***

Hay una gran competencia en el mercadeo, que inevitablemente hará cambiar la manera como se practica hoy la medicina. Debe hacerse una advertencia a los médicos de cómo se deben desenvolver en el mercado de su profesión así esta palabra nos se considere propia en el vocablo médico.

Los médicos debemos desempañarnos de una manera diferente en el mercadeo profesional y es claro que así sea, ya que la medicina es diferente de otras profesiones, por el hecho de ser sujeto de trabajo la vida humana.

La medicina como toda actividad, es una actividad económica ya que es el medio de subsistencia principal de la mayoría de los médicos que la ejercen. Como actividad económica que es, está sujeta a las reglas principales de un mercado: la oferta y la demanda. Es por esto que una orientación y conocimiento de las oportunidades que ofrece este mercado permite acertar en la decisión sobre el futuro del ejercicio de la profesión médica más acorde con la realidad del país. Esto permite maximizar los resultados de la inversión que en tiempo y capital el estudiante

de medicina realiza durante su período de adiestramiento y formación y teniendo especialmente en cuenta, que el estudiante generalmente a través de préstamos y matrículas costosas, sale completamente hipotecado en su futuro a ejercer su profesión. Los temas a tratar serían:

1. Estado actual del ejercicio de la profesión médica, es decir el universo de médicos, crecimiento de la demanda de médicos contra el crecimiento de la oferta, distribución geográfica y por especialidades de ese universo, oportunidades laborales, etc.
2. Proyección del ejercicio médico: Modificaciones, tendencias, explicaciones de los cambios que han modificado el mercado del servicio médico, es decir el análisis del mercado.
3. Principios de mercadeo médico aplicados al ejercicio ético de la profesión.

#### ***APERTURA DE NUEVOS CAMPOS EN LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA:***

En el siglo XX el promedio de vida ha aumentado dramáticamente. Aunque este aumento en longevidad puede ser debido a disminución en la mortalidad infantil y juvenil, la mortalidad en la gente de edad ha disminuído debido probablemente a mejor acceso al cuidado médico, mejor tecnología en el cuidado y a los avances en procedimientos quirúrgicos u otros medios sostenedores de vida como marcapaso, programas de rehabilitación, etc.

Debe implantarse la enseñanza de Geriatria a nivel de Pre y Post-Grado, por su patología ciertamente particular y única además del aspecto social y del desafío económico que impone no sólo el manejo sino la rehabilitación de estos para que funcionen independientemente.

Al joven de hoy corresponde el cuidado del viejo del mañana y las facultades de medicina deben encarar el programa de su formación en este sentido para brindar una vida digna al anciano.

#### ***LA SISTEMATIZACION DE LA ENSEÑANZA:***

Los computadores aunque esenciales en Medicina, no practican medicina. Sin embargo el computador debe ser tan accesible al estudiante como el microscopio lo es en su entrenamiento básico. Debe implantarse en Pre-Grado la cátedra de sistemas, ya que esto le facilitará la autoeducación y permitirá una práctica simulada que le prepara para su práctica real.

#### ***LA INFLUENCIA DE LA MUJER EN MEDICINA:***

Poco a poco ha ido ganando su puesto dentro de la medicina

académica. La mujer debe ser conciente del impacto positivo y el avance que ella juega en la medicina y la academia y debe copar con los problemas de ser mujer en una profesión dominada por los hombres. Es un privilegio tener mujeres dentro de la educación y de la profesión médica por tener ella habilidades y talentos especiales. Son altamente motivadas y competitivas lo que explica su paso fácil a través de la admisión a las escuelas de medicina y a los programas de residencia. No se justifica la discriminación de algunas escuelas de medicina de sus admisiones para el sexo femenino y mucho menos impedir su acceso o posiciones de liderazgo.

### *EL LIDERAZGO MEDICO:*

La imagen tradicional del médico concentrado su papel principal en el cuidado del paciente ha hecho que no tenga un compromiso activo con los asuntos públicos. Hipócrates decía: "que la responsabilidad del médico debe ir más allá del cuidado del paciente a extenderlo a la comunidad y a la sociedad".

Este papel de liderazgo se puede expresar en la práctica de la salud pública o en el ejercicio de las políticas de salud.

Otros más capaces deben agrandar su campo de acción a la política general y a los asuntos cívicos que tengan una mayor influencia sobre la sociedad. Desafortunadamente estamos perdiendo también el liderazgo médico en lo político.

Debe enseñarse al estudiante que los responsables de la medicina del mañana son ellos y deben prepararse para desempeñar su papel como programadores de grandes cambios y líderes agresivos en salud. Debe facilitarse en ellos las agremiaciones científicas donde expresan sus actividades constructivas y así rompan las barreras y las influencias de los cuerpos directivos burocráticos que tienden a tenerlos por fuera de las sociedades científicas que piensan que los jóvenes no pueden tener la responsabilidad en la toma de decisiones que afecte la práctica médica rechazando su ingreso a las mismas como miembros afiliados. Los estudiantes de medicina necesitan tener agremiaciones estudiantiles de carácter científico donde dirijan su agresividad inmadura que generalmente gastan en la periferia de la ineffectividad con hechos políticos sin sentido, perdiéndose un gran talento de liderazgo.

### *EL CONCEPTO DE "CALIDAD TOTAL":*

"La calidad total" es uno de los signos modernos del desarrollo y bien puede aplicarse a la enseñanza de la medicina.

Incorpora este término una dimensión social y humana puesto que se corresponde con la calidad de vida de la sociedad en general

asi como con el desarrollo de las empresas y ciertamente la universidad es una empresa: la empresa del conocimiento.

Nuestro producto (médicos) en la empresa de la universidad debe con su preparación hacer la vida más amable a consumidores y usuarios (pacientes), generar confianza, respeto y aceptación en el mercado profesional de la salud.

El concepto de calidad del médico implica ser más humano, lider efectivo para el trabajo de grupo, con gran apertura social, alto nivel de capacitación médica y tecnologica.

La organización recibe insumos del entorno y los somete a un proceso de transformación tal que genera productos los cuales son transaccionados con el entorno. Entonces el concepto de Organización parte del esquema insumo (estudiante de medicina), la organización (la universidad), proceso de transformación (la enseñanza y el currículo), para producir un producto (médico).

La universidad (la organización) realiza su proceso de transformación sobre el insumo (estudiante), convirtiendolo en algo con más valor (valor añadido o valor agregado que es el currículo visible y el currículo oculto).

La posibilidad de desarrollo de la organización (la universidad) radica en su capacidad para agregar valor. A su vez este valor agregado representa la aceptación que tiene el producto. Es un axioma básico que cualquier organización se desarrolla en la medida en la cual agrega valor a su producto.

Si este principio se convierte en uno macroeconómico, constituye la base para la generación de la riqueza de un país. Por este motivo la universidad tiene responsabilidad con la sociedad.

Incrementar el volumen de la producción puede producir una disminución de la calidad y hacer mayor la producción de basura para usar un término en economía.

El sector educativo médico a crecido (mayor número de facultades de medicina) pero la calidad en la educación se ha modificado muy poco. No ha habido un aumento o mejoría en la educación puesto que nunca ha sido buena?. Quizá pueda considerarse como una afirmación temeraria pero me temo que pueda ser verdad en nuestro país. Por qué lo digo? porque las nuevas tecnologías están todas basadas en las ciencias y no hay una sólida formación en ciencias en nuestras facultades ni en su equipamento.

Porque la universidad esta haciendo solamente una formación profesionalizante por lo tanto con menos fundamento en los estudios. Cada vez hay menos horas presenciales en la universidad, lo que demerita la enseñanza.

Además las tecnologías que aparecen en libros ya llegan atropadas. Es quizá una triste verdad que hay más Ph.D. en la empresa privada que en la universidad. Quizá por esta razón uno de los pasados directores del ICFES estuvo para proponer que la empresa privada pudiera ser también formadora de conocimiento o en cierta manera tener tareas de Universidad.

El pesimismo histórico nos afecta mucho en materia económica y por esto somos un país de la penúltima moda en la tecnología y en el conocimiento. Somos un país de periferia y no un país de centro.

Necesitamos entonces revitalización del saber puro ya que el poder es de quien tenga el saber.

### EL MODELO BIO-PSICO-SOCIAL

Este modelo tiene su origen en la Teoría General de Sistemas, aplicado por primera vez por Weiss y Von Bertalanffy.

Posteriormente este modelo fué aplicado a la Medicina por George Engel, en 1.975 quien propuso que se debía aplicar el mismo modelo en Medicina llamandolo modelo Bio-Psico-Social.

Al abrirse la Escuela Colombiana de Medicina en 1.978 acogio este modelo con el nombre también de modelo Bio-Psico-Social.

Este modelo como ya dije se basa en la teoría de sistemas que dice que no puede ocurrir cambio dentro de un componente de un sistema sin que eventualmente haga impacto en otros componentes de tal sistema. Cada sistema (molécula, ser humano) ocupa un bajo o alto puesto en relación con otro sistema dentro de la jerarquía.

Todos estos sistemas están comunicados, de aquí que trastornos en uno, comunica y afecta a otros. Cada unidad entonces es un todo y a su vez es una parte del todo. De la misma manera no se puede separar lo orgánico de lo social, de lo psicológico en el manejo del paciente.

Se necesitaba entonces un modelo que diera atención a la dimensión Psicosocial de la Medicina. Tanto la salud como la enfermedad deben considerar los aspectos Psicológicos y Sociales.

Los pacientes dicen que los Médicos no se comunican bien con ellos. no los escuchan, que parecen ignorantes o insensibles a las necesidades personales y a las diferencias individuales, que se olvidan de la persona en su celo por buscar un procedimiento diagnóstico y terapeutico.

El modelo Biopsicosocial enfoca los aspectos médicos centrados en el paciente. Es decir consideran la práctica médica como una experiencia humana.

Cuatro principios son útiles de considerar en la Medicina como una experiencia humana y son: **Aceptación y Empatía. Conceptualización y Competencia.**

Estos Cuatro elementos comprenden los fundamentos de lo que podría ser llamado la Medicina Centrada en el Paciente. Si se cumplen la práctica médica se hace más efectiva y más humana.

1. La **Aceptación**: es fundamental para un verdadero y efectivo cuidado del paciente. Debemos ver a nuestros pacientes despojándonos de todo prejuicio. Aceptación quiere decir: aceptación de responsabilidades, obligaciones, tareas y sugerencias.

Pero en su sentido más fundamental, **aceptación** significa que el Médico toma a su paciente como persona que es, con su mente, su corazón y su conciencia. No es en realidad una acción sino una actitud de comprensión y compenetración con el paciente.

Si el Médico deja de percibir ésto nunca entenderá, la esencia del cuidado y de la curación del paciente. Es una actitud mental y no física.

Es abrazar al paciente no con las manos sino con la mente: aceptar entendemos es recibir mentalmente.

Por qué es importante? Qué tiene que ver con la Medicina Moderna?.

El paciente enfermo es dependiente, pasivo, temeroso y la naturaleza de una enfermedad severa, crea en el paciente un estado regresivo y la regresión lo lleva a un estado de dependencia.

De una manera típica los médicos tendemos a hablar mucho, las preguntas son orientadas y dirigidas una tras de otra. Damos instrucciones, tocamos, palpamos, examinamos, sin hablar.

El resultado es un paciente que no se siente aceptado, lo que aumenta su tensión y temor.

Esta es la razón por la cual los médicos necesitamos aprender a estar atentos, receptivos, abiertos, con aumento de la tolerancia a los sentimientos y muchas veces en silencio para que el paciente comience a relajarse, sentirse protegido y creer en el médico. Tal aceptación es un ingrediente más de curación.

El médico efectivo debe aprender a razonar, a aceptar y creer en

sus pacientes. Cuando la gente habla de los buenos médicos se refieren a ellos como cariñosos, receptivos, que escuchan y con un gran corazón.

Ya sea por ignorancia o por otras razones, la Medicina Moderna, muy a menudo parece haber perdido de vista los requerimientos humanos.

En lugar de escucharlos, hablamos mucho, en lugar del toque y la conversación interpersonal para tratar su ansiedad y angustia, le prescribimos un tranquilizante.

La empatía es el segundo principio de la Medicina centrada en el paciente. Empatía significa una interacción emocional que evita los extremos de la sobreidentificación o el excesivo acercamiento emocional; la habilidad para comprender y compartir los sentimientos con otros, teniendo en cuenta que estos sentimientos no son idénticos a los propios.

Definir empatía es difícil pero es aún más duro alcanzarla. Es una de las habilidades más difíciles de aprender.

Cuando uno hace empatía con su paciente sabe que acción tomar y cuando.

Cuando estemos ante nuestros pacientes recordemos que estamos tratando con gente viva, gente real que se pone en nuestras manos. Lo que hagamos o no, es la diferencia entre vida y muerte, degeneración o mejoría, salud o enfermedad. Todos somos parte de una familia humana. Permitamos que las semillas de nuestra humanidad y amor germinen y crezcan en otros y esos otros son nuestros pacientes.

Paracelso decía "la principal razón de curación es el amor" comencemos a formar médicos que no les da miedo amar a su paciente.

A veces el paciente necesita más de palabras y comunicación de su médico que de medicinas.

## **RECOMENDACIONES**

1. Grandes sectores de la población colombiana, están expuestos a un continuo deterioro de los niveles de calidad de vida, lo que tiene su expresión en los indicadores de mortalidad y morbilidad y sufren también el impacto de los déficits fiscales sobre las políticas sociales, con su inmediata repercusión en el subfinanciamiento del sector salud y el

abandono de obras de interés público, lo que permite ver la necesidad de un replanteamiento en la utilización del recurso natural, humano, técnico y científico, acorde a las exigencias del desarrollo social.

- 2.. La situación sanitaria y social del país exige transformaciones en muchos aspectos y entre ellos en el sistema de salud. Para compensar por lo menos en parte, el impacto de la crisis sobre el perfil epidemiológico, es necesario promover la formación de un médico integral, fundamentado en la unidad biológica y psicosocial capaz de implementar estos cambios.
3. La forma como se ha desarrollado la educación médica en Colombia, durante los últimos años, exige plantear una estrategia de transformación, que permita que las facultades de medicina, reorienten sus procesos formativos hacia objetivos sociales deseados, partiendo del convencimiento de la realidad concreta en cada comunidad y que sea el análisis permanente de ésta, el que brinde el insumo para que la facultad prepare su oferta.
4. El proceso de salud-enfermedad debe constituirse en el objeto de transformación. Si bien hoy en día muy pocos niegan el valor de los determinantes sociales de la enfermedad, la realidad plantea la necesidad de operacionalizar una propuesta biomédica-social interdisciplinaria centrada en la medicina preventiva y con base epidemiológica en los servicios de salud. Se trata de construir un objeto científico que cumpliendo con su especificidad, permita unir lo social y lo biológico en una nueva delimitación del proceso salud-enfermedad.
5. Debe entenderse el proceso salud-enfermedad como una expresión particular del proceso general de la vida social que tiene un carácter histórico y dialéctico y que es al mismo tiempo una unidad biológica y social integral sujeta a principios generales de interacción y causalidad.
6. El estudiar dialécticamente el proceso salud-enfermedad, implica conocer el carácter histórico de los fenómenos sociales susceptibles de ser modificados por el hombre y entender que las relaciones sociales de producción, el desarrollo de las fuerzas productivas y la lucha política, crean condiciones que desencadenan y transforman los fenómenos biológicos.
7. En todo proceso de evaluación curricular es importante identificar el concepto que predomina en la facultad acerca del proceso salud-enfermedad. Si se trata de una concepción fisiopatológica centrada en el individuo que preconiza la intervención médica para restituir la salud, o si por el

- contrario, se trata de un problema colectivo epidemiológico, en donde al individuo enfermo se le asocia al lugar que ocupa en la producción y a sus condiciones de vida que determinan para ese individuo, riesgos diferentes de enfermar o morir.
8. La aplicación de un modelo biopsicosocial al estudio de la salud requiere de estrategias de evaluación tanto biomédicas como psicosociales.
  9. Es fundamental generar una dinámica permanente de revisión del currículo, al interior de cada facultad de medicina, con el objeto de adaptarlo a las necesidades del estudiante, del desarrollo social y de los avances científicos y tecnológicos.
  10. El proceso de renovación curricular debe partir de la elaboración de un diagnóstico del recurso natural, humano, socioeconómico y del perfil epidemiológico de la región donde está inmersa la facultad de medicina.
  11. En la medida en que se realicen diagnósticos confiables con el fin de proyectar currículos más acordes con las necesidades del país, se promueve la investigación permanente que justifica las diferentes orientaciones curriculares.
  12. El currículo de las facultades de medicina deberá permitirle al estudiante analizar la comunidad en la cual se centra su trabajo para que participe activamente en los planes y programas de desarrollo y en la construcción del entorno natural y sociocultural.
  13. A través del currículo deben propiciarse las combinaciones para que el estudiante se convierta en sujeto activo del proceso enseñanza-aprendizaje, que le permita desarrollar una actitud científico-investigativa y una conciencia crítica de sus responsabilidades sociales y políticas que lo lleve a plantear alternativas de solución a la problemática existente.
  14. Una nueva estrategia curricular debe permitirle al estudiante y al docente de medicina un conocimiento del sistema social y de las relaciones que se establecen entre los elementos integrantes del sistema como el económico, político, cultural y social, para poder explicar los hechos y fenómenos sociales en los cuales están y se enmarca la práctica profesional.
  15. Debe participarse en la estructura de los servicios de salud, ya que es la base material de las prácticas educativas para la integración de la docencia, la

- investigación y la asistencia.
16. Reformar el currículo en función del perfil ocupacional del médico general.
  17. Los planes de estudio en las facultades de medicina deben diseñarse teniendo en cuenta el perfil profesional y los ejes integrados como: el equilibrio entre prevención, tratamiento y rehabilitación, es decir que se trabaje la unidad integral científico-biológica y psicosocial; el equilibrio entre la formación profesional, formación investigativa y docente; promover la integración entre ciencias básicas y clínicas; la optimización de la integración docente-asistencial.
  18. El proceso de renovación curricular demanda de la participación de la comunidad educativa, directivos, docentes, estudiantes y egresados.
  19. Los docentes deben estar capacitados para desempeñar las nuevas funciones que exige el cambio curricular, lo que plantea la necesidad permanente de actualización y capacitación para: analizar las nuevas políticas y los fundamentos históricos, filosóficos, epistemológicos y sociales que sustentan el currículo; adquirir una actitud positiva y convencida de los principios. Hay que educar en el sentido pedagógico al educador en Medicina.
  20. La descentralización del Ministerio de Salud a través de la Ley No. 10, plantea un reto a las facultades de medicina, en la búsqueda de estrategias más eficientes y eficaces para ejercer la función político-administrativa de los servicios de salud en los 1.009 municipios, que le permita coadyuvar al mejoramiento de los niveles de calidad de vida de la comunidad municipal.

**HERNANDO MATIZ CAMACHO**

Rector

Escuela Colombiana de Medicina

Bogotá D.E, Mayo de 1.991

## BIBLIOGRAFIA

1. ANNALS OF COMMUNITY-ORIENTED EDUCATION. Number 2, July 1989. Editor Henk Schmidt, University of Limburg, The Netherlands.
2. ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA "ASCOFAME". Proceso de Autoevaluación en las Facultades de Medicina, Odontología y Enfermería de Colombia.
3. La docencia asistencia en el nivel primario. Sub-programa No. 3. La investigación Participativa. Proyecto para el Desarrollo de la Atención Primaria de Salud. Dr. Vicente Zapata Coordinador. Ed. Nelsa de Astaiza, coordinadora y otros.
4. BUSTILLO VELEZ, Eduardo. Los estudios sobre Educación y Sociedad. En revista Colombiana de Educación. No. 19.
5. CARR, Wilfred y KEMMIS, Stephen. Teoría crítica de la enseñanza.
6. CHAVEZ PULIDO, Orlando. Las políticas culturales en Colombia. En: Educación y Cultura.
7. DANE. Censo Nacional de Población, 1985.
8. ESCOBAR TRIANA, Jaime A. Articulación del conocimiento básico biológico y social en la formación de personal de salud. Escuela Colombiana de Medicina.
9. FUNDACION ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA. Proyecciones de un programa. Colección Educación Médica. Vol. 1, 2, 3. Bogotá, 1990.
10. Filosofía de un Programa. Colección Educación Médica, Vol 1, 1984.
11. FUNDACION W.K. KELLOG. Programa de Desarrollo Educativo con Enfoque en Atención Primaria. La Docencia Asistencia en el Nivel Primario.
12. HOUSE S.L. La Evaluación del curriculum. En: Investigación y Desarrollo del curriculum. Madrid. 1981.
13. ICFES. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, Currículo y calidad de la educación superior en Colombia.
14. LABARCA, Guillermo. Economía política de la educación, Editorial Nueva Imagen. México, 1980.

15. MINISTERIO DE SALUD. República de Colombia. Reorganización del Sistema Nacional de Salud.
16. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Conferencia de Alma-Ata sobre Atención Primaria de Salud. Crónica, 32: 445-468 (1978).
17. PARRA SANDOVAL, Rodrigo. Modernización y educación. En: Educación y Cultura.
18. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Departamento Nacional de Planeación, Plan de Economía Social, 1987-1990.
19. QUINTANILLA, Miguel. El estatuto epistemológico de las ciencias de la educación.
20. RAMA, Germán. Educación, estructura social y estilos de desarrollo en perspectivas. No. 3 V. Viii UNESCO, 1978.
21. REVISTA COLOMBIANA DE EDUCACION MEDICA. XIII Asamblea General. Asociación Colombiana de Facultades de Medicina. Vol. 1, No. 1, Febrero de 1988.
22. SANCHEZ RUEDA, Juan José. Acerca del concepto de capital humano. En: Planeación académica. Antologías para actualización de los profesores de licenciatura. UNAM Ed. Porrúa, México, 1988.
23. SAVIANI, D. Las teorías de la educación y el problema de la marginalidad en América Latina.
24. TEDESCO, Juan Carlos. Los paradigmas de la investigación educativa. En: Revista Colombiana de Educación.
25. ZAPATA, Vicente. La Investigación participativa. Sub-programa No. 3. Bogotá, 1985.
26. QUEVEDO, Emilio. La Historia de la Medicina en Colombia.  
(5) QUEVEDO, Emilio, ZALDUA, Amarilis. Historia de la Educación Médica en Colombia. 1918-1957.
27. HELG. Aline. La Educación en Colombia. Fondo Editorial Cerec. P. 17.
28. URIBE DIAZ, Eduardo. Ministro de Salud. Intervención en el primer encuentro de egresados. Escuela Colombiana de Medicina. Bogotá, Agosto 25 de 1989.
29. BARCO VARGAS, Virgilio. Intervención sobre el Tema de Descentralización. Ibagué, Julio 12 de 1985.

30. AKINKUGBE, O.O. Las universidades y la salud para todos. Foro Mundial de la salud. Vol. 5, 1984.
31. FERRERIRA, José Roberto. La necesidad de colaboración efectiva entre la educación médica y el servicio de Salud. Ed. Med. Salud. Vol. 15, No. 2 (1981).
32. ASCOFAME. Estadísticas de las Facultades de Medicina. Centro de Estadística e Informática. Bogotá, Febrero de 1989.
33. MATIZ CAMACHO, Publicación Plan de Desarrollo Intitucional (1.990 - 1.992) de la Escuela Colombiana de Medicina. Propuesta al Consejo Directivo Mayo de 1.990.
34. ANTANAS MOCKUS. Lineamientos Programas Curriculares (Borrador). Universidad Nacional de Colombia Vice Rectoria Académica, Febrero de 1.989.
35. La Reforma Curricular en la Universidad Nacional. Propuesta Académica. No 3, Noviembre de 1.989.
36. Introducción al Mercadeo en Salud. Programa Curricular. Escuela Colombiana de Medicina. 1.990.
37. JOSEPH S. ALPERT, MD. The Indigestible Curriculum. Editorial archivos de Medicina Interna. Vol. 140, Feb. 1988.
38. ROSALIA BUSTOS QUINTERO. Universidad de Chile. Acerca de las Enfermedades del Currículo. FDorma: Universidad No 378 Vol. 7, 1989.
39. AUGUSTO URIBE. La Concepción de EAFIT sobre la calidad total como estrategia. Revista Universitaria EAFIT No 79.
40. Calidad Total y Desarrollo Humano. - Edit. Revista Universidad EAFIT No 77.
41. ANTERO COELHO NETO. Gerencia y Planificación Prospectiva. Série Desarrollo de Recursos Humanos. Organización Panamericana de la Salud. No 90, 1.990.
42. KENNETH E. BOULDING. General Systems Theory - The Skeleton of Science. Management Science, 2 (1956), 197 - 208.
43. GEORGE L. ENGEL. The Need For a New Medical Model. A Challenge for Biomedicine. Science. 8 April 1.977, Vol. 196, No 4286.
44. Violencia, Salud y Universidad. Primer Encuentro de Egresados. Memorias. Bogotá Agosto 25 - 26 de 1.989.

45. MATIZ C. HERNANDO. Reflexiones sobre la Historia de la Medicina en Colombia.- Críticas y Sugerencias al Currículum actual de las Facultades de Medicina. Simposio Permanente sobre la Universidad IV Unidad. Julio de 1.990.
46. DAVID E. REISER., DAVID H. ROSEN. Medicine as Human Experience. an Aspen Publication 1.985.
47. Educación médica en las Américas - El Reto de los Años 90. Informe del Proyecto EMA. Fondo Editorial FEPAFEM. Caracas Venezuela 1.990.
48. Plan para el Desarrollo de la Educación Medica. ( 1.989 - 1.991) Asociación Colombiana de Facultades de Medicina Bogotá Enero de 1.989.
49. The GPEP Report. Physycians for the Twenty-First Century. Association of American Medical Colleges. Washington D.C 1.984.
50. BENJAMIN H. NATELSON, MD. Tomorrow's Doctors. The Path to Successful Practice in The 1.990. Insight Books. Plenum Press. New York and London 1.990.
51. ANDRE - CLEMENT DECOUFLE. La Prospectiva. Oikos - Tau. Tamanaco-Libros-Técnicos. Vilassar de Mar - Barcelona - España. 1.974.
52. VICTOR M. GOMEZ. Prospectiva de la Educación Superior en Colombia. Serie ICFES. Bogotá Abril 1.984.