

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSIDERACIONES SOBRE LA ENSEÑANZA  
DE LA MEDICINA EN GUATEMALA

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

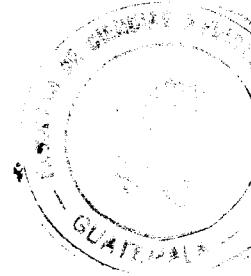
DE LA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR

- JULIO PENADOS DEL BARRO

Miembro de la Asociación de Estudiantes de Medicina 1956-64, Miembro de la Asociación Juventud Médica 1956-64, Miembro de la Asociación de Estudiantes Universitarios 1956-64, Ayudante del Laboratorio Biológico de Salud Pública 1956, Estadígrafo de la Sección de Bioestadística de Sanidad Pública 1957, Miembro del Cuerpo Electoral para la elección de Vocales 1o y 2o. de la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas 1959, Miembro de la Comisión de Conciliación de la Asociación de Estudiantes de Medicina 1959, Delegado de la Facultad de Ciencias Médicas en la Investigación Socio-económica del Estudiante Universitario 1959, Delegado de la Asociación de Estudiantes de Medicina el I Seminario de Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala 1960, Miembro de la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas 1959-61, Director de la Comisión de Asuntos Administrativos y Docentes de la Asociación de Estudiantes de Medicina 1960-61, Miembro de la Comisión de Reforma de Estatutos de la Asociación de Estudiantes de Medicina 1960/61, Delegado de la Asociación de Estudiantes de Medicina al II Congreso Nacional de Estudiantes Universitarios 1960-61, Presidente de la Asociación de Estudiantes de Medicina 1961-62, Delegado Especial de la Asociación de Estudiantes de Medicina en el Homenaje al Dr. Ignacio Chávez (Méjico 1961), Miembro del Consejo Superior Estudiantil de la Asociación de Estudiantes Universitarios 1961, Diploma de la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas, Asociación de Estudiantes de Medicina y Juventud Médica al mejor estudiante de su promoción 1961, Beca por altos puntos de la Universidad de San Carlos de Guatemala 1962, Presidente del Tribunal Electoral para elecciones de Presidente de la Asociación de Estudiantes de Medicina 1962, Presidente del Consejo Superior Estudiantil de la Asociación de Estudiantes Universitarios 1962, Presidente del Tribunal Electoral para elecciones de Presidente de la Asociación de Estudiantes 1962, Miembro del Cuerpo Electoral para elecciones de Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala 1962, Interno Rotatorio del Hospital Roosevelt 1963, Presidente de la Asociación de Internos del Hospital Roosevelt 1963, Interno de los Servicios de Oftalmología de Mujeres y Consulta Externa de Cirujía del Hospital General 1964, Delegado de la Asociación de Estudiantes de Medicina al II Congreso de Estudiantes de Medicina Centroamericanos 1964, Miembro Fundador del Banco de Ojos de Guatemala, 1964, Miembro Fundador de la Federación de Estudiantes de Medicina Centroamericanos 1964.



EN EL ACTO DE INVESTIDURA DE

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1964

## PLAN DE TESIS

- I INTRODUCCION
- II LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS MORFOLOGICAS
- III LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS FISIOLOGICAS
- IV LA ENSEÑANZA DE LA PATHOLOGIA
- V LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA PREVENTIVA  
Y SOCIAL
- VI INTERNADO
- VII LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA
- VIII LA ENSEÑANZA DE LA CIRUGIA
- IX LA ENSEÑANZA DE LA PEDIATRIA
- X LA ENSEÑANZA DE LA OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA
- XI LA ENSEÑANZA DE LA PSIQUIATRIA
- XII ENSEÑANZA PARA POST GRADUADOS
- XIII FORMACION DE CATEDRATICOS
- XIV SISTEMAS DE SELECCION Y ADMISION -  
COLABORACION
- XV LOCALIZACION DEL PROYECTO
- XVI CONCLUSIONES
- XVII BIBLIOGRAFIA

-o)0(o-

## I. INTRODUCCION

La Educación Médica, que tuvo su origen desde que se inició la enseñanza de la Medicina en su forma más primitiva, ha ido con el correr de los años tomando un auge cada vez mayor hasta llegar a constituirse en una verdadera especialidad dentro de la propia Medicina. - El esfuerzo realizado en cada país para mejorar la enseñanza de los estudios médicos ha llegado a culminar a un acuerdo conjunto de reconocidos organismos internacionales como la UNESCO, OMS y OSP, que han reunido a expertos en esta rama para formular un Plan de tipo general de lo que debía ser una Escuela de Medicina Ideal, dejando reservadas para cada país sus particulares circunstancias. Congresos Internacionales, - Seminarios, Mesas redondas, Grupos de trabajo, se han organizado en diversos países a fin de encontrar - nuevos caminos para perfeccionar y hacer más efectiva la enseñanza de la medicina.

En nuestro país, Guatemala, las inquietudes de reformas vienen de mucho tiempo atrás; de una década a la fecha actual se han ido perfilando con mas entusiasmo, de manera que lo que fue en un inicio preoccupation exclusiva de los dirigentes universitarios, ha pasado a ser colectiva inquietud de médicos y estudiantes que han seguido, con interés, la marcha de la reforma que, lenta unas veces, violenta otras, ha ido dejando logros positivos. Hecho muy significativo fue la energica actitud que mantuvo el Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala, los catedráticos y la Asociación de Estudiantes de Medicina cuando - en 1961 se rechazó en forma unánime el Documento No. 5 del Plan de Integración Regional para la

Educación Superior Centroamericana del CSUCA, que dejaba a nuestra Escuela de Medicina en situación de manifiesta desventaja con relación a las Escuelas de Medicina del itsmo. Esta actitud abedeció no porque no se comprendiera claramente los alcances y proyecciones del Plan de Integración Regional, ya que la filosofía actual es la de utilizar en forma conjunta las posibilidades de Instituciones afines a nivel regional, a uniendo esfuerzos y evitando duplicidad en el trabajo, sino porque a causa de la negligencia manifiesta a las autoridades universitarias de aquella época Guatemala no hizo reserva para la sede de post-graduados, teniendo posibilidades reales que garantizaban las peticiones para algunas ramas de la Medicina.

Hay reformas fundamentales que han ido marcando etapas de progreso bien definido en la enseñanza de la Medicina en nuestro medio. En 1956 se planificó y un año después se iniciaba un nuevo Plan de Estudios - cuya última etapa en el presente año ha quedado establecida. Este Plan vino a solucionar un grave problema que impedía adoptar medidas de tipo general: la coexistencia de varios planes de estudios simultáneos. Este nuevo Plan, reglamentado de acuerdo con la experiencia obtenida, comprendía como puntos fundamentales: incremento de la carrera de docencia universitaria, dedicación a tiempo integral del estudiante, la cátedra magistral es disminuida en importancia a fin de que la enseñanza se verifique ante la cama del enfermo. Posteriormente, adelantando etapas, se instala el internado rotatorio obligatorio en 1959, a fin de dar al futuro médico un panorama general de toda la medicina a través de sus ramas fundamentales. La creación de los Departamentos de Medicina, Cirugía, Pediatría, Obstetricia, -

Ciencias Fisiológicas, Patología, Ciencias Morfológicas, Medicina Preventiva y social, Psiquiatría y de la Comisión de Docencia, como órgano consultivo de la Junta Directiva, son paso previos que anteceden a dos hechos que son de la mayor importancia y que, por sus considerables proyecciones, señalan una verdadera nueva etapa en el desarrollo de la enseñanza: el Convenio Facultad-Hospitales y el nombramiento de nuevos catedráticos.

La Escuela de Medicina utilizó desde sus inicios para la práctica de sus estudiantes al Hospital General y posteriormente al Hospital Roosevelt. Esta interrelación con los Hospitales del Estado nunca había sido reglamentada en forma adecuada. Con este Convenio firmado en el Hospital Roosevelt en abril de 1961, en el Hospital General en mayo de 1962 y ratificado por el Ministerio de Salud Pública, con carácter de ley, en marzo de 1964 quedó claramente establecida la estrecha relación, la unidad biológica, que constituiría en el futuro la Escuela de Medicina con sus laboratorios de enseñanza. Sin interferir en sus funciones propiamente administrativas, Facultad y Hospitales aúnan esfuerzos aportando éstos sus instalaciones y personal médico y reconociendo aquella legalmente como catedráticos a todo el cuerpo médico de los mismos. Este segundo paso es precisamente el complemento de la reforma iniciada por el Convenio; si bien persiste en la organización de la Universidad de San Carlos la calidad de profesores titulares, el Consejo Superior Universitario reconoció el 23 de junio de 1963 otra serie de categorías que permitió a los entusiastas de la docencia ingresar a la Escuela de Medicina que, de no ser por el Convenio, les hubiera sido prácticamente imposible dadas las pocas fun-

fionales sistemas de oposición vigentes actualmente en la Universidad. Como inicio de toda reforma ha sido optativa al cuerpo médico la participación de este Convenio, pero en el futuro tendrá que ser condición sine qua non para su ingreso a dichos hospitales esta vinculación con la Escuela de Medicina, ya que no se concibe labor asistencial sin enseñanza, así como esta última ligada a la obligada investigación.

El año de 1963 puede ser llamado justamente el año de la Proyección. Convenios similares a los acordados se han celebrado con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y, ya en el presente año, se inician las prácticas de Traumatología en el Centro No. 1; en futuro próximo, bajo los auspicios de este mismo Convenio, se realizará la enseñanza de Pediatría y Obstetricia en el Centro Materno Infantil así como la incorporación del Centro de Rehabilitación de dicho Instituto a los planes de enseñanza.

La Universidad ratifica nuevo Convenio entre la Facultad de Ciencias Médicas y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, brillante institución que tanto se ha significado en nuestro medio en los estudios de la Nutrición, y que contribuirá en la docencia de las Ciencias Básicas con profesores de Bioquímica, llenando un vacío enorme en esta importante rama de la enseñanza.

La filosofía actual es la de utilizar todos aquellos centros especializados que funcionan en el país para dar al futuro médico una formación más integral, un concepto más exacto de la medicina, que lo capacite para afrontar problemas en el área rural o en la misma

práctica urbana, que si bien pueden competir al especialista, debe tener el concepto fundamental, la orientación adecuada para resolverlos o referirlos a centros especializados.

## II FINES Y OBJETIVOS DEL PRESENTE PROYECTO.

Considerando la inquietud de reforma de la enseñanza de la Medicina que se opera en el país, cuyos puntos más sobresaliente hemos señalado brevemente, se hace necesario proyectar para el futuro, aunque talvez se considere en forma un tanto utópica, un centro que dirigido con esta filosofía permita encauzar y llevar a la práctica el planteamiento general de la enseñanza médica.

Este proyecto pretende trazar lineamientos generales, plantear en forma simplista la filosofía de lo que nosotros creemos debe ser la Escuela de Medicina de Guatemala. Es el resultado de lo que hemos observado, es el producto del análisis de los triunfos y fracasos que la Escuela de Medicina ha experimentado, y porqué no decirlo, es la aplicación a nuestro medio de las experiencias obtenidas en países en donde la Educación Médica ha alcanzado grados de desarrollo más avanzados.

El progreso constante, multifacético, arrollador, de que la medicina actual está caracterizada ha producido como consecuencia el aparecimiento de las especialidades y subespecialidades. Este avance frenético en busca de la verdad, hasta en sus mas recónditos aspectos, ha originado la hipertrofia de la especialidad, el fraccionamiento de la medicina, única e integral, en un rompecabezas tan difícil de ordenar que podría lle-

var al estudiante a perder el concepto fundamental de que la medicina es una, y que todas las divisiones artificiosas que se han formulado, han tenido como única finalidad facilitar el estudio y el aprendizaje.

La Escuela de Medicina, según los Convenios firmados, utilizará Centros especializados no con el objeto de formar especialistas sino para redondear conocimientos generales en sus estudiantes, persistiendo la enseñanza básica en los hospitales de tipo general. Este es precisamente el centro del problema: cómo formular un Plan de Estudios que pueda dar al estudiante un concepto global, panorámico, de lo que es la medicina. — No pretendemos resolver el problema, nos falta todavía mucho que observar y aprender para llegar a este estado ideal.

La Escuela de Medicina debe tender, buscando siempre el camino más adecuado, a formar buenos médicos, contribuir a elevar la calidad de la asistencia e incrementar los trabajos de investigación.

El concepto clásico en nuestro medio de que el médico recién egresado está capacitado para ejercer la profesión libremente debe ser modificado. Los planes de estudio vigentes en casi todas las Facultades del mundo proporcionan al estudiante recién egresado conocimientos generales, bases para poder en el futuro desarrollarse según sus propias experiencias. Debe insistirse sobre todo en desarrollar en el estudiante la capacidad intelectual de modo que pueda resolver por deducción los problemas nuevos, ser capaz de reconocer su ignorancia y saber dónde y a quién acudir en busca de consejo. Los planes de residencia que actualmente fun-

cionan en el país, y que deberían ser incrementados al máximo, creemos que son el ideal para completar la formación que se inicia en la Escuela de Medicina, no sólo en la preparación del médico general sino en el campo de las especialidades. Poco podremos y haremos en insistir en que, después de recibir el título que acredita al estudiante como médico y cirujano, debe seguir una etapa de entrenamiento de estudiante graduado después de la cual habrá garantía cierta de que su trabajo responde a un mínimo de bases científicas.

Difícil será responder en una forma satisfactoria a quienes planteen la interrogante: si nuestros países, — en vías de desarrollo, necesitan médicos en número considerable para llenar las necesidades de grandes masas que carecen de mínimas atenciones asistenciales. Sin embargo, no creemos que deba sacrificarse una sólida formación científica, aunque sea en una forma muy general, con planes a corto plazo que proporcionarían al médico una formación deficiente y sería el propio pueblo el más perjudicado. Por otra parte no creemos contar con personal docente entrenado y en número suficiente para realizar la planificación de una reforma tan sustancial, como sería la formación de distintos niveles o categorías de médicos con funciones específicamente determinadas. Para que esta nueva orientación fuera funcional se necesitarían cambios de estructura política en el propio estado. En las repúblicas socialistas de la Unión Soviética, que es de donde hemos tenido alguna información a este respecto, han alcanzado resultados satisfactorios pero no hay que olvidar que el particular sistema político de aquel país ha permitido realizar una planificación semejante.

Distintos criterios de opinión habrá en este sen-

tido pero como principio actual debemos asentar que, a nuestro modo de ver y mientras no tengamos recursos técnicos y económicos más aceptables, si bien la medicina no puede orientar sus programas de estudio ajenos a las necesidades nacionales, debe preocuparse porque el futuro médico llene requisitos que sean aceptables internacionalmente. Difícil tarea la de encarar un Plan de estudios que, en un término de 7 años, pueda satisfacer opiniones tan diversas. Organismos especializados y que disponen de tantos recursos técnicos y de información, como la Organización Mundial de la Salud, no se han atrevido a formular un Plan de Estudios para todas las Escuelas de Medicina, a no ser en recomendaciones muy generales, precisamente porque en cada país privan circunstancias muy particulares como mayor incidencia de determinadas enfermedades, situaciones de tipo político, social e inclusive religioso que modifican el status de cada pueblo en particular, y que obligan a darle una especial orientación a los estudios médicos.

Nosotros en Guatemala, somos un país que — cuenta con un índice de analfabetismo alarmante, — con vías de comunicación escasas, con vastos territorios en que aún viven vida primitiva, aislados de lo — que nosotros consideramos civilización, con diversidad de dialectos que crean una barrera, aún poco comprendida, de comunicación con nuestro pueblo, con una política inestable por los sistemas cambiantes de gobierno, y dentro de toda esta gama de problemas que suponen cada uno de ellos planificación para muchos años, la Medicina debe contribuir a planificar la salud del pueblo y a formar en sus estudiantes una clara visión, no sólo de la medicina como tal, sino del lu-

gar preponderante que el médico ocupa dentro de — nuestra estructura social. La Medicina por su misma esencia coloca al médico, a la par del sacerdote, en una categoría superior que, dentro del concurso necesario de todas las profesiones que el conocimiento humano ha creado, ocupa un lugar especialísimo dentro del cual debe ser condición no sólo curar y prevenir — las enfermedades, sino ser prototipo de hombre recto, honesto, ciudadano perfecto que oriente a nuestros — pueblos por senderos de superación. Utopía, imposible para muchos, pero que, la Universidad a través de los estudios médicos debe intentar realizar en proyección más estrecha con su pueblo.

Debe insistirse en hacer clara conciencia en — el estudiante de la necesidad de la proyección de las carreras profesionales, en particular la medicina, hacia el pueblo. No podemos actuar como entes individuales en y para provecho exclusivamente personal. Una actitud de este tipo nos regresa a etapas primitivas y, si esta actitud del individuo hacia la comunidad no es modificada, seremos condenados por las generaciones futuras. La evolución de los tiempos así — lo exige y, convencidos o no, tendremos que adoptar esta modalidad. El concepto de que la Universidad — es fábrica de profesionales es absurdo, y no es más — que reminiscencias de antiguas castas que restingían el conocimiento para grupos determinados.

La beneficencia o la caridad han sido interpretados tradicionalmente como actitudes del individuo — que, por bondad o inclinación natural, regala al necesitado sus virtudes cuando, en realidad las más de las veces, no es más que, dentro de la escandalosa farsa en que vive nuestra corrompida sociedad, formas de lo

más sutiles con las cuales el hombre disfraza su tendencia hacia la egolatría. Este concepto equívoco no puede estar ligado a la actitud del médico con sus semejantes. El médico debe tener un firme convencimiento de que es un servidor de los demás no por bondad, ni por caridad, ni por beneficencia sino por obligación. A eso los encadena su vocación y si bien hará de la medicina su manera de vivir, su vida, sus luchas, sus ideas, sus triunfos y sus fracasos estarán ligados al dolor de sus enfermos. Es ilógico que pretendamos encerrarnos en nuestro pequeño mundo interior cuando afuera, en ese mundo en que debemos proyectarnos, multitudes gritan pidiendo, y no saben que tienen derecho a exigirlo, un poco de alivio de nuestra ignorancia.

La técnica es necesaria, indispensable, tan indispensable que es el vehículo a través del cual todo nuestro mundo actual se mueve y es la medicina parte de toda esa actividad humana; negarlo, como se ha negado, sería colocarnos en un mundo irreal y de fantasía, pero la justa actitud y adecuada finalidad de los instrumentos es lo que nos hace situarnos en condición de hombres.

Como apuntamos inicialmente en el presente trabajo, no haremos más que plantear principios generales y algunas posibles soluciones, quedará para estudios posteriores el enfoque de problemas específicos que, durante el desarrollo de esta exposición, quedarán esbozados pero no resueltos.

Con el fin de seguir un ordenamiento lógico desarrollaremos la filosofía del currículum de estudios que la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala tiene en función en la actualidad,

## II

## LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS MORFOLOGICAS

## II. LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS MORFOLOGICAS

El Departamento de las Ciencias Morfológicas - desarrolla su programa de estudios durante 6 meses en el primer año de la carrera de medicina, y comprende - Anatomía Descriptiva, Neuroanatomía, Histología y Embiología, distribuidas en la siguiente forma:

Anatomía e Histología	Teoría:	96 horas
	Prácticas:	864 horas

El curso comprende clases magistrales, trabajos de disección en cadáveres y sesiones de Anatomía radiológica.

Los programas del Departamento de Ciencias Morfológicas absorben toda la actividad diaria del estudiante, que está prácticamente dedicado a tiempo integral.

Como recomendaciones generales apuntamos:

- 1) Los Estudios de la Anatomía deben orientarse hacia un concepto más funcional para lo cual es necesario estrechar más la relación con el Departamento de Ciencias Fisiológicas. El estudio, para citar un ejemplo, del aparato y sistema pulmonar podría estudiarse en demostraciones vivas de animales, como el cerdo, que anatómica y funcionalmente difiere poco del organismo humano. Lo mismo podría ampliarse al estudio de la esplacnología, en cadáveres frescos, ya que las relaciones antómicas difieren grandemente entre el cadáver preparado y momificado y el organismo vivo. Las autopsias clínicas que

se practican a diario en el hospital podrían utilizarse para este objeto.

- 2) Los trabajos de disección son indispensables. - Permiten al estudiante tomar contacto directo con el objeto de estudio, desarrollándole la facultad de observación y habilidad manual; establece, además, una relación más estrecha entre el estudiante y el profesor para responder a sus dudas y discutirlas,
- 3) Por la misma condición de las relaciones anatómicas es a veces difícil el estudio de órganos o sistemas por la simple disección, de manera que es necesario la preparación de material didáctico, como en el estudio del oído o del ojo y su anexos. Sería conveniente, para este objeto, preparar órganos en secciones, recurriendo además a proyecciones y cortes histológicos que darían al estudiante un concepto más real y más plástico. El sistema arterial y venoso de órganos - como el cerebro, corazón y pulmones, - debe también estudiarse complementariamente en preparaciones como las que actualmente se utilizan en la Facultad de Medicina Veterinaria, a base de latex y ácido acético, que permite una visualización de la trama vascular exclusivamente.
- 4) El estudio de la Osteología, cubierto en sus generalidades en la cátedra magistral, debe ser orientado en base radiológica. Por esta razón deben aumentarse, hasta donde sea posible, las demostraciones radiológicas o de fluoroscopía.

Esto permitiría al estudiante familiarizarse con la conformación de la Osteología normal, desde el ángulo que utilizará posteriormente en la fase de sus estudios clínicos.

- 5) El estudio de la Anatomía tiende actualmente a enseñarse abandonando el detalle minucioso. La experiencia enseña que múltiples conocimientos aprendidos por el estudiante con exactitud admirable, con el transcurso de los años son fácilmente olvidados y al concluir su carrera sólo conserva conocimientos muy generales, que muchas veces no llenan ni siquiera los requisitos mínimos. Aunque el aprendizaje de la Anatomía llena en el currículum de estudios un espacio de tiempo determinado, creemos que si bien las bases deben asentarse en esta etapa, el estudio debe continuar a través de toda la carrera por medio de repasos generales en las ramas de Medicina, Cirugía y especialidades. Cuando se trate el tema de medicina integrada volveremos a insistir sobre este punto, pero por pronto indicamos que cuando el estudiante realiza su práctica de medicina (Examen físico), Cirugía (Técnica Operatoria), o especialidades como Oftalmología, Otorrinolaringología, etc., debe insistirse en estas etapas en recordar conocimientos anatómicos generales, que en el transcurso de los años han sido posiblemente olvidados.
- 6) El estudio de la Anatomía debe realizarse en grupos de trabajo de 5 estudiantes, lo que permitirá más amplia discusión de los distintos problemas que el estudio de esta asignatura -

plantea al estudiante, y una interrelación más personal con el profesor, tal como actualmente recomienda la pedagogía moderna.

- 7) El claustro de catedráticos deberá ser a tiempo completo, dedicado por lo tanto a la docencia. Debe ser bien remunerado, de manera que pueda dedicarse a sus labores de docencia e investigación, sin problemas extra-cátedra que lo obliguen a realizar labores asistenciales o ejercicio profesional fuera de la Escuela de Medicina. En grupos o individualmente, (y en este aspecto podrían aprovecharse las épocas en que el Departamento entra en receso de las actividades docentes), deben salir al extranjero, periódicamente, para asistir a cursos sobre nuevas modalidades y métodos de la enseñanza. -

#### I) ANFITEATRO DE DISECCION.

Debe estar situado de tal manera que los trabajos de disección se efectúen fuera de la vista de personas ajenas al personal de la Facultad de Medicina.

##### 1) Mesas de Disección:

Es necesario destinar una mesa con su respectivo cadáver para cada cuatro estudiantes. Entre cada dos mesas debe mediar una distancia no menor de 6 pies en su parte lateral y de 5 pies en las cabeceras, en caso de disponer dos filas de mesas de trabajo. Deberán ser de metal y ajustables en altura según las necesidades de los estudiantes. Sería conveniente la adición

de dos mesas portátiles destinadas para demostraciones.

##### 2) Iluminación:

Debe ser muy completa; puede emplearse luz fría o lámparas de pie (lámpara de ganso), en número de cuatro para cada mesa de trabajo.

##### 3) Mobiliario:

- a) Mostradores de metal o de madera estarán colocados contra la pared destinados para guardar especímenes fijados. En su parte inferior habrá gabinetes para el equipo de trabajo de cada estudiante, microscópico, etc.
- b) Lavamanos destinados para el aseo personal y la limpieza de instrumentos de trabajo, deben situarse el número de doce (tres para cada diez y seis estudiantes) colocados a distancia conveniente al nivel de los mostradores empotrados en las paredes laterales; deben ser accionados por el pie a fin de procurar la mayor limpieza posible.
- c) Anatomía radiológica. Negatoscopios. Empotrados en las paredes del anfiteátro, en la parte superior de los mostradores, se colocarán negatoscopios de cuatro casillas para cada diez y seis estudiantes, que estarán destinados para el estudio de la anatomía radiológica. Deben contener clichés constantemente a fin de que el estudiante pueda consultar sus dudas durante las horas de trabajo.
- d) Pizarrones amplios para demostraciones se colocarán también en las paredes del edificio en nú-

mero de cuatro ( guardando la relación de uno para cada diez y seis estudiantes ).

- e) El anfiteatro debe estar dotado de un sistema adecuado de extractores de aire, que permita extraer fácilmente los vapores de formalina o los gases de descomposición de los cadáveres que, por la calidad del trabajo, se acumulan con suma facilidad.

## II OFICINA PARA LA DIRECCION DEL DEPARTAMENTO.

Debe designarse una Oficina para el Director del Departamento que dé cabida a una pequeña biblioteca, escritorio, y que se utilizará para reuniones pequeñas de grupos no mayores de cinco personas.

## III SECRETARIA

Contiguo a la Oficina del Director del Departamento debe estar situado la oficina de la Secretaría destinada al trámite de correspondencia, publicaciones, etc.

## IV SALON DE CONFERENCIAS

Construido con capacidad para un número no mayor de veinticuatro estudiantes, se utilizará especialmente para impartir cátedras magistrales. Estará equipado con escritorios individuales con tablero para tomar notas, pantalla de proyección, negatoscopio, pizarra y cátedra para el disertante.

## V SALON DE TRABAJO DE LOS INSTRUCTORES

Deberá dedicarse un salón con las mismas características del anfiteatro general, pero más pequeño, para instructores o residentes de otras especialidades que requieren estudios especiales de este Departamento.

## VI CUARTO DE SERVICIO

Destinado para el almacenaje del material utilizado en el servicio de limpieza, debe estar dotado de lavamanos accionados con el pie, extractor de aire etc.

VII Sala pequeña destinada para guardarropa y servicios sanitarios para profesores e instructores.

VIII Servicios sanitarios en número de 10 (uno para cada 6 estudiantes)

IX Sala destinada para almacenaje de utilería del Departamento.

## NEURO ANATOMIA MACROSCOPICA.

Las recomendaciones generales indicadas en Anatomía descriptiva son válidas para la enseñanza de la Neuroanatomía. Sin embargo debemos insistir nuevamente en la estrecha relación que debe buscarse con el Departamento de Ciencias Fisiológicas, en las demostraciones que en ese Departamento se efectúen sobre fisiología del sistema nervioso. Muy útil sería coordinar estas actividades de manera que muchas demostraciones fueran realizadas conjuntamente, haciendo de esta manera más integral la enseñanza de ambas asignaturas. -

Tradicionalmente, la enseñanza de la Neuro-Anatomía ha sido teórica a base de clases magistrales, ilustradas con dibujos a colores etc; creemos que sería conveniente complementar la enseñanza con preparaciones de material fijado (cerebros con cortes múltiples, médula con secciones a distintos niveles, sección de nervios periféricos, etc.) así como con el uso de placas de neumoencefalogramas y mielogramas normales, y de la Neuroanatomía microscópica.

#### DISPOSICION E INSTALACIONES.

##### I SALA DE DEMOSTRACIONES.

Una pequeña sala para demostraciones en pequeños grupos, deberá llenar los siguientes requisitos mínimos:

- I) Una mesa colocada en el centro de la habitación; estará destinada para un instructor y ocho estudiantes que recibirán la demostración de pie alrededor de la mesa. Se recomienda que dicho mueble tenga las siguientes características:
  - a) Debe de estar recubierta con plancha de acero inoxidable.
  - b) Un lavamanos accionado con el pie estará situado en uno de los extremos.
  - c) Entrada y salida constante de agua.
  - d) Fuente de luz baja y potente a fin de poder apreciar con exactitud el detalle de la demostración.
- 2) Un negatoscopio de dos casillas colocado en las paredes.

- 3) Un pizarrón.
- 4) Ventilación adecuada (extractores de aire).
- 5) Gabinetes en las paredes para el almacenaje de las preparaciones en formol.

Para el estudio de la Neuroanatomía microscópica, se recomienda una colección de ciento cincuenta láminas para cada estudiante; podrá utilizarse las instalaciones de la sección de histología.

#### ANATOMIA MICROSCOPIA. (HISTOLOGIA).

El estudio de la Histología se considera como una continuación de la Anatomía, y es la base para el estudio posterior de la anatomía patológica; comprende dos fases principales:

##### a) Cátedras Magistrales.

En la Cátedra Magistral se plantean los principios morfológicos de la Histología del individuo sano, y debe ser profusamente ilustrada con proyecciones de cortes microscópicos y de micro fotografía, a fin de orientar adecuadamente al estudiante en sus trabajos prácticos.

##### b) Trabajos prácticos.

En el estudio de la Histología la gran mayoría de los histólogos están de acuerdo, que únicamente la constante y cuidadosa observación de las preparaciones microscópicas, podrán conducir al estudiante al conocimiento adecuado de los tejidos humanos normales.

No insistimos sobre la importancia que deberá prestarse a esta asignatura, que será la base para comprensión de la Histopatología. Como recomendaciones generales - apuntamos:

- 1) El profesor debe preparar una colección completa de un centenar de láminas de cortes microscópicos - (algunos recomiendan un mínimo de 150 láminas) con la clásica preparación de hematoxilina-eosina que se ha - considerado la más aceptable.
- 2) Las preparaciones que con el método de hematoxi - lina-eosina no pongan de manifiesto caracteres particu - lares, como en las preparaciones de tejido nervioso, así - como las microfotografías que exigen a veces técnicas - muy especializadas, deberán ser seleccionadas por el - catedrático y obtenidas en Institutos del extranjero que - se dedican a este tipo de trabajo.
- 3) A cada estudiante se le entregará, en calidad - de préstamo, una colección completa de láminas y un - microscópio de los cuales será personalmente responsa - ble al finalizar el curso. No creemos que se obtenga - mayor beneficio que el propio estudiante prepare los - cortes histológicos; como ilustración podrá observar su - elaboración en las secciones destinadas para este obje - to.
- 4) El estudio de las preparaciones histológicas de - be ser vigilado cuidadosamente por el catedrático, a - fin de resolver las dudas que puedan plantearle los estu - diantes.

5) El perfeccionamiento de técnicas histológicas - tales como el estudio microscópico de tejidos vivientes, la microscopía de contraste de fase, la microscopía en ultravioleta, la microscopía electrónica y la autohisto - radiografía, son métodos de estudio que se van genera - zando cada vez más y que si bien para nuestro medio - podrían parecer demasiados ideales, creemos que sí de - ben formar parte del desarrollo del programa, por lo me - nos en una fase ilustrativa, no con el objeto de que el - estudiante obtenga conocimientos detallados pero sí al - menos para que esté enterado de los progresos que se - han obtenido en esta rama.

6) La Embriología debe estudiarse dentro del curso de Histología. En este aspecto insistimos en que es - necesario dar al estudiante elementos de Genética y de desarrollo embriológico, a fin de que posteriormente - pueda comprender las distintas alteraciones que se ob - servan en la Patología humana a causa de trastornos en el desarrollo normal de embrión en sus fases iniciales.

#### DISPOSICION E INSTALACIONES.

##### I SALA DE CONFERENCIAS.

La Sala de Conferencias en que se impartirán - las clases magistrales debe estar destinada para grupos - de 24 estudiantes. Debe comprender en sus instalacio - nes:

- a) Pantalla de proyección.
- b) Pizarrón
- c) Distribución de corriente adecuada (tomaco - rrientes) para proyector y aparato de cine.

- d) Escritorios individuales con tablero para tomar notas.

Si las condiciones económicas no lo permiten, dado que esta asignatura se imparte en época en que la cátedra de Anatomía se encuentra en receso de actividades docentes, podría utilizarse el salón de conferencias destinado a dicha asignatura.

## II LABORATORIO DE TRABAJO.

Sala destinada para el trabajo práctico de Histología (capacidad para 32 estudiantes). Se recomienda los siguientes requisitos mínimos:

### 1) Mesas de trabajo. Características:

- Recubiertas con planchas de metal que dificulten la destrucción de material rompible. dimensiones : 3 X 9 pies.
- Cada mesa estará destinada para 3 estudiantes.
- En la parte inferior estarán instalados gabinetes para guardar las colecciones de láminas y el microscopio.-
- Los taburetes serán de soporte giratorio a fin de dar la mayor comodidad al estudiante que empleará muchas horas en este tipo de trabajo.
- Fuente de luz individual frente al lugar de trabajo de cada estudiante.

Es conveniente la instalación de dos mesas accesorias destinadas para demostraciones.

- Pantalla de proyección y distribución de corriente eléctrica para proyectores y aparatos de cine.
- Pizarrones colocados en las paredes en número de dos.
- Lavamanos estarán colocados en las paredes o puestas; dos en cada pared.

La sala de trabajos prácticos comunicará con la sala de preparaciones histológicas por medio de una puerta mostrador, en donde se proporcionará al estudiante los útiles que necesite.

## III UNIDAD DE PREPARACIONES

La unidad de técnicas para preparación de láminas histológicas deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Oficina del Jefe de Técnicas.
- Sala de preparación, cortes y coloración de láminas con:
  - Mostradores de concreto en la pared en donde estarán instalados tomas de gas, lavamanos, etc. -
  - Micrótomos.
  - Refrigeradora

- d) Técnico
- f) Cilindros de gas carbónico para cortes - por congelación.

3) Bodega para almacenaje de láminas y material - destinado a reactivos etc.

Según conveniencia en la sala de preparación, cortes y coloración de láminas podría instalarse - divisiones de madera o celotex cambiables.

#### PREPARACION DE CADÁVERES Y EMBALSAMIENTO.

Es conveniente que esta Sección del Departamento esté en comunicación y lo más cercana posible a la - morgue del hospital e innaccesible a personas ajenas. - Se recomienda, como mínimas, las siguientes instalaciones:

- I Sala destinada para la preparación de cadáveres que debe llenar las siguientes condiciones:
  - a) Paredes y pisos de azulejo a fin de facilitar la más estricta limpieza.
  - b) Mesa de embalsamamiento con lavamanos en un extremo, accionado por llave de pie.
  - c) Sistema de ventilación adecuada (extractores de aire).
- II Sala pequeña destinada a guardar el equipo del embalsamamiento.

- III Baño con regadera para el preparador.
- IV Oficina
- V Morgue. La morgue debe estar accesible a la sala destinada a la preparación de cadáveres; - debe contar con cuarto frío con capacidad de 30 depósitos a 18° C.

### III LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS FISIOLOGICAS.

#### I CONSIDERACIONES GENERALES.

El estudio de la Ciencias Fisiológicas en el currículum de la Facultad de Medicina, tiene derecho de catalogarse como fundamental. Sin el conocimiento exacto, aunque sea general, de las funciones del organismo humano normal, no se puede comprender la Patología, conocer las disfunciones del hombre y cumplir una terapéutica racional.

El Estudio de la Fisiología se inicia en el primer año del ciclo pre-clínico, durante 6 meses dedicados exclusivamente al estudio de esta importante rama. Comprende clases teóricas y trabajo experimental. Como recomendaciones generales apuntamos:

1) El Estudio de la Fisiología debe concebirse como la enseñanza de los principios generales que dan al estudiante el concepto fundamental, la visión general, no detalles, de lo que es el organismo normal. Se debe dar prioridad al estudio y el análisis de los mecanismos de aquellos fenómenos que comprenden las leyes generales.

2) El acto de memorizar, pesada herencia - de nuestros primeros años de estudios en la primaria y secundaria, debe ser relegado, sino totalmente, por lo menos sustituido por una actitud más acorde con la calidad de estudios universitarios: actitud pensante y lógica capaz de resolver problemas utilizando hechos conocidos.

Esta es la única forma como principios aprendidos en los lejanos años de estudiante posean vitalidad permanente haciendo del médico, a través de toda su vida, un individuo que recibe y desecha los aportes que la ciencia médica le ofrece en su constante transformación. Esta actitud es fundamental, pues es la única forma de mantener criterio abierto hacia todas las innovaciones que caracterizan a la medicina actual. Nada es más cierto en Fisiología, que lo que hoy es verdad mañana puede no serlo y es necesario, sin dogmatismos, mantener una actitud mental, que sin esfuerzo, acepte los cambios fundamentales que se operan.

3) Se ha acostumbrado en nuestro medio que varios profesores imparten el curso distribuyendo el programa según los diversos sistemas. Creemos que esta modalidad es aceptable, ya que permite al estudiante recibir puntos de vista diversos y nuevas orientaciones según las particulares actitudes de cada catedrático; sin embargo, debe insistirse que un coordinador de este programa mantenga la unidad del curso y su uniformidad de manera que se adopten normas generales de enseñanza, evitando la excesiva extensión de unos y la cortadura o brevedad de otros. El concepto de síntesis es necesario y tal vez sería oportuno que el Director del Departamento, al finalizar el año académico, realizará un resumen de todo el programa, asentando o aclarando conceptos que no hayan sido comprendidos anteriormente.

4) El Estudio de la Fisiología debe ser correlacionado; como indicamos anteriormente, muchos puntos del programa podrían ser estudiados simultáneamente en colaboración con el Departamento de Ciencias

Morfológicas. Igual podríamos decir respecto del Departamento de Patología, cuando se estudien las enfermedades que afectan el organismo humano, sería de enorme utilidad la presencia del fisiólogo insistiendo sobre la fisiopatología de las enfermedades. - El estudio de la enfermedad perdería su carácter memorístico, volveríamos a insistir, y se convertiría en problemas de deducción, de correlación entre la función normal y la alterada por los agentes externos o por el medio ambiente. Es obvio que al considerar el problema de la clínica hagamos hincapié en la necesidad de la presencia del Fisiólogo en las salas de los hospitales. En esta forma alejamos de nosotros el empirismo que puede llegar a ser una condición muy frecuente en este tipo de trabajo. No podemos considerar la Fisiología enclastrada en un salón de clases o en un gabinete de experimentos tradicionales o mecánicos, sino expansiva en correlación con toda la enseñanza de la Medicina. -

5) Aunque los fisiólogos puros, que conciben el estudio de la Fisiología exclusivamente como ciencia experimental, como ciencia abstracta, no aceptan el uso del individuo normal como material de estudio, nosotros sí creemos que sería de utilidad la demostración de fenómenos simples como auscultación cardíaca y pulmonar, pruebas de funcionamiento renal y hepático, etc., en las salas de los hospitales, sin que esto suponga abreviar etapas introduciéndolos al hospital prematuramente cuando apenas inician la carrera de medicina, pero si despertaría en los jóvenes estudiantes el sueño oculto en el corazón de todo futuro médico, el interés por el trato y relación con el paciente, eje de toda su futura actividad. Se haría en esta forma más práctica y objetiva la enseñanza, evitando lo abstracto.

to y árido en que fácilmente pueden convertirse estos estudios cuando se realizan en gabinetes de trabajo. Unicamente sugerimos la posibilidad de que, en esta etapa precoz de la formación médica, se utilice al hombre como elemento de estudio de la Fisiología normal. -

6) La enseñanza de las Ciencias Fisiológicas debe ser hecha según la categoría de la experiencia: - individual, en pequeños grupos, o en demostraciones en las cuales participe la mitad de la clase. Cada experimento debe ser explicado ampliamente por los instructores, antes de realizarlo, y posteriormente será discutido con el catedrático. Esta discusión será en grupos muy pequeños a fin de que los temas puedan ser agotados ampliamente. Creemos que la modalidad que en la actualidad se inicia en el Departamento es adecuada. Previo al experimento se explica las bases suficientes para que el estudiante pueda realizar su trabajo, dejando un margen de problemas por resolver a fin de que tenga oportunidad de desarrollar su capacidad de razonamiento. Este cambio de actitud en la enseñanza debe introducirse paulatinamente; no creemos que los cambios bruscos puedan dejar de causar desequilibrio en el ya desorientado estudiante que viene de los estudios secundarios. Si bien los años del ciclo preuniversitario harán que el estudiante modifique muchos de sus hábitos de estudio, no creemos que hayan cambios muy apreciables en un par de años cuando el problema viene desde los inicios de su formación. De todas maneras se debe buscar la forma de orientar por un nuevo camino la enseñanza: como indicaremos más adelante el mismo sistema que se utiliza en la enseñanza primaria para individuos que se inician, se ha utilizado en la Universidad para estudiantes que, por su misma edad, se supone que hayan alcanzado un grado de desarrollo más avanzado.

Este cambio de actitud que suponemos se debe exigir - al estudiante, corre parejas con la política que debe seguir la Escuela de Medicina con respecto a su claustro de catedráticos. Sería realmente penoso que la reforma en los estudios no se coordinara en los dos niveles, - pues no sería lógico que mientras en el ciclo preuniversitario se revoluciona el método pedagógico, esta reforma no se continuara en la propia Universidad, persistiendo el claustro de catedráticos en su mismo sistema a base de una actitud meramente informativa. Creemos que esta situación debe empezar a preocupar a la Escuela de Medicina, pues de lo contrario se perderá fácilmente el esfuerzo realizado por la Universidad en el ciclo pre facultativo. Por eso pensamos que los cambios deben ser llevados a cabo en forma paulatina y simultánea tanto para el educando como para los educadores, y creemos que el problema es tan difícil de resolver sea a cualquiera de los dos grupos a quienes se enfoque.

Sugerimos como tema de estudio el siguiente esquema de programa:

## II PROGRAMA DE PRACTICAS

1) MANIPULACIONES EFECTUADAS SIMULTANEAMENTE POR DIEZ GRUPOS DE DOS ESTUDIANTES, ESTO ES EXPERIMENTOS QUE PRACTICA LA MITAD DE LA CLASE.

a) Registro de la contracción del corazón de la rana (aislado o in situ) o del corazón de tortuga.

- b) Registro de la contracción muscular del músculo aislado de la rana.
  - c) Velocidad de conducción del nervio motor del hombre. Excitación farádica de los nervios motores del hombre.
  - d) Reflejos (de axón profundo, superficial y especial) provocados en el hombre.
  - e) Actividad refleja de la rana descerebrada.
  - f) Colección y análisis de mezclas de aire respiratorio.
  - g) Registro del tono y de la actividad rítmica del músculo liso del duodeno de conejo.
  - h) Estudio sobre la regulación de la circulación, respiración y función renal en el conejo anestesiado con uretano (dos experimentos efectuados por cinco equipos que constan cada uno de cuatro estudiantes)
- 2) DEMOSTRACIONES EFECTUADAS POR LA MITAD DE LA CLASE. (20 estudiantes) en general asociados a los experimentos indicados anteriormente.
- a) Electrocardiografía
  - b) Electromiografía
  - c) Registro del tiempo del reflejo patelar en

- el hombre.
- d) Potenciales de acción en el nervio aislado de la rana (medición de la velocidad de conducción y curva de la duración de la corriente.)
  - e) Potenciales de acción en el nervio dorsal cutáneo de la rana y el nervio ciático, después de excitación mecánica de la piel.
  - f) Registro de la contracción del corazón aislado de conejo. -
- 3) MANIPULACIONES EFECTUADAS POR TURNOS DURANTE EL TIEMPO QUE DURA EL CURSO HACIENDOSE CADA MANIPULACIÓN A DIARIO POR DOS GRUPOS DE DOS ESTUDIANTES, ES DECIR EXPERIMENTOS REALIZADOS POR TURNOS POR LOS ESTUDIANTES.
- a) Estudio microscópico de la circulación en la rana anestesiada con uretano y descerebrada.
  - b) Estudio hematológico en la sangre humana. Medición del volumen plasmático (volumen sanguíneo) por dilución coloreada con Azul de Evans.
  - c) Presión arterial y frecuencia del pulso en el hombre, pruebas de esfuerzos físicos. Estetoscopía del corazón y pulmón.

- d) Pletismografía
  - e) Esfimografía (velocidad de onda pulsatil)
  - f) Metabolismo basal en descanso y después del ejercicio.
  - g) Espirometría
  - h) Agudeza visual, poder de acomodación. - Anomalías de refracción.
  - i) Perimetria.
  - j) Oftalmoscopia
  - k) Medición de adaptación a la oscuridad.
  - l) Prueba de discromatopsia.
  - m) Función renal en el hombre. Variaciones de la excreción urinaria, peso específico, excreción de cloruros después de hidratación y deshidratación.
- 4) TRABAJOS CLASIFICADOS COMO DESSEABLES:
- A) MANIPULACIONES EFECTUADAS SIMULTÁNEAMENTE CON DIEZ GRUPOS DE DOS ESTUDIANTES, ES DECIR EXPERIMENTOS QUE INTERESAN A LA MITAD DE LA CLASE.
- a) Aspiración y titulación del contenido gástrico después de comida de test y administración de histamina.

- b) Investigación de la sensibilidad cutánea - a la temperatura, tacto, puntos dolorosos, localización tactil y discriminación tactil.
- B) DEMOSTRACIONES EJECUTADAS POR LA MITAD DE LA CLASE.
- a) Registro gráfico de los ruidos del corazón.
- b) Medición de la presión venosa.
- c) Efectos somáticos de la falta de oxígeno - provocada por la respiración en circuito cerrado.
- d) Medición de los gases de la sangre.
- e) Postura y reflejos del gato.
- C) MANIPULACIONES HECHAS EN TURNO DURANTE LA DURACIÓN DEL CURSO, SIENDO EFECTUADAS CADA MANIPULACIÓN A DIARIO POR DOS GRUPOS DE DOS ESTUDIANTES, ES DECIR EXPERIMENTOS HECHOS POR TURNOS POR LOS ESTUDIANTES. -
- a) Medición de la temperatura de la piel en el descanso, después de ejercicio, por calentamiento artificial etc.

- b) Audiometría
- c) Excitación aceleradora de los canales s  
emiculares.
- d) Estudio de fenómenos ópticos sobre un mon  
deloojo.
- e) Estudio de un sistema de circulación artificial.

### III DISTRIBUCION DE AREAS:

Aunque hay experimentos que se verifican por grupos relativamente numerosos, sin embargo, se conveniente que en la distribución del área destinada a Fisiología se contemplen pequeñas salas ya que algunos experimentos necesitan de silencio y oscuridad.

Proponemos la siguiente distribución:

A) SALA GRANDE, DESTINADA PARA EXPERIMENTOS HECHOS POR LA MITAD DE LA CLASE Y PARA DEMOSTRACIONES. DEBE LLENAR LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- 1) Debe ser fácilmente oscurecida.
- 2) Mesas de experimentos con las siguientes características:
  - a) Dimensión: 1.25 x 2.50 mts.
  - b) Recubiertas de material resistente a la corrosión.
  - c) Instalación de gas, aire comprimido, co-

- rriente alterna, agua destilada.
- d) Gabinetes colocados debajo de la mesa para guardar materiales de trabajo de los estudiantes.
- 3) En las paredes deben colocarse gabinetes empotrados para almacenaje de reactivos, papel de ahumar etc.
- 4) Pizarrones móviles en número de 2, empotrados en las paredes.

B) SALA PARA CATEDRAS MAGISTRALES.  
DEBE LLENAR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- 1) Pantalla de proyección.
- 2) Pizarrón móvil colocado en el fondo de la sala.
- 3) Cátedra para el disertante.
- 4) Asientos individuales con tablero para tomar notas.
- 5) La sala debe tener iluminación adecuada que pueda ser oscurecida fácilmente. Sería conveniente el control de la luz y el oscurecimiento desde la cátedra.

C) SALA DE PREPARACIONES.

Es conveniente la instalación de una sala para la preparación de los experimentos. Debe estar provista de instalaciones de gas, electricidad, vacío, agua destilada y mesa recubierta de plancha resistente a materiales corrosivos; en su parte inferior gabinetes para guardar equipo de los instructores. Esta sala de prepara

ciones debe estar en comunicación con la sala de práctica de los estudiantes. -

#### D) SALA AUDIOVISUAL.

Debe construirse una sala para experimentos audiovisuales (Fisiología óptica, Fonocardiogramas); debe llenar los requisitos siguientes:

- a) Los pisos, paredes y puertas deben ser construidas con materiales que disminuyan las vibraciones.
- b) Pantalla de proyección colocada a 20 pies de los estudiantes.
- c) Asientos individuales con tablero para tomar notas.
- d) Contiguo a esta sala se construirá una sala pequeña en donde estará instalado el equipo de demostración; comunicará con la sala anterior por una ventana de observación de tres divisiones de vidrio, que contendrán aire en cada uno de sus compartimientos.

Si las condiciones económicas de la Facultad no lo permitieran, podría destinarse la sala de cátedras magistrales para este tipo de enseñanza, llenando las condiciones que antes mencionamos.

#### E) SALAS PEQUEÑAS PARA EXPERIMENTOS INDIVIDUALES.

Sería conveniente la instalación de 4 o 5 piezas pequeñas para experimentos que necesitan silencio y oscuridad. Deben de tener un mínimo de instalaciones como mesa dotada con las mismas características que las mesas de demostraciones generales.

#### F) BODEGA

Debe destinarse una habitación para el almacenaje de equipo. Sería conveniente que estuviera comunicada con el laboratorio general de enseñanza, por medio de una puerta mostrador, para distribuir el material a los estudiantes. Si esta bodega guarda equipo de precisión o electrónico debe mantenerse control de la humedad. -

#### G) SALA PARA ANIMALES DE EXPERIMENTACION. (BIOTERIO)

Esta sala estará destinada para animales de laboratorio, deberá estar dotada de:

- a) Estructuras de metal con jaulas aprovisionadas de adecuada instalación de agua corriente, luz y electricidad.
- b) Pisos y paredes de azulejos para facilitar una limpieza adecuada.
- c) Mesa con lavamanos (entrada y salida de agua corriente), gas, electricidad y vacío.

#### H) TALLER DE REPARACIONES.

Es necesario la instalación de un pequeño taller de reparaciones adjunto al Departamento de Ciencias Fisiológicas. Sería objeto de discusión si conviene un taller Central que atienda las necesidades de todos los Departamentos o, si persistiendo el taller central, se acondiciona uno más pequeño para reparaciones sencillas propias de cada Departamento. Para las reparaciones sencillas de mecánica general podría contratarse un técnico que trabaje a medio tiempo; pero para aquellas reparaciones en que se utilizan aparatos electrónicos o de presición podrían utilizarse las agencias locales que distribuyen dichos aparatos y que, generalmente, cuentan con equipo humano especializado para este tipo de trabajo. Lo ideal sería que se obtuviera un técnico especializado en aparatos de precisión para todos los Departamentos.

#### I) OFICINA DEL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO.

La Oficina del Director del Departamento podrá ser similar a la que describimos en el Departamento de Ciencias Morfológicas; pequeña, destinada para reunión de grupos pequeños, con biblioteca, escritorio, etc.

#### J) DEBE DESTINARSE UN ESPACIO PARA VESTIDORES (LOCKERS) Y BAÑO PARA PREPARADORES Y PARA ESTUDIANTES.

#### IV) DEL PERSONAL DOCENTE.

El equipo de profesores que estará encargado de impartir la enseñanza de la Fisiología debe ser a tiempo integral, dedicado exclusivamente a la docen-

cia. En las épocas en que entre el Departamento en receso de actividades docentes deberán, por turnos, salir al extranjero a cursos de perfeccionamiento. Esta es la única manera de mantener vitales las actividades académicas con los aportes que la Educación Médica ofrece, y las nuevas modalidades y experiencias de otros países. Lo mismo podría ampliarse a los Congresos Internacionales, resumen de muchos esfuerzos y logros obtenidos a través del concurso de especialistas reconocidos.

Sugerimos un claustro integrado de la siguiente manera.

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Director del Departamento a tiempo integral. |
| 5 | Profesores a tiempo integral.                |
| 5 | Instructores a tiempo integral.              |
| 1 | Secretaria                                   |
| 1 | Técnico de reparaciones                      |
| 1 | Empleado encargado de la limpieza            |

El Laboratorio de Ciencias Fisiológicas, así como las oficinas de la Dirección del Departamento, estarán ubicadas en el Edificio Central de la Escuela de Medicina.

#### FARMACOLOGIA

La Enseñanza de la Farmacología se encuentra comprendida dentro del Departamento de Ciencias Fisiológicas. Desafortunadamente, por falta de medios y facilidades, la cátedra se ha impartido, en la mayor parte de su extensión, en forma teórica.

La Farmacología se enseña agrupando las drogas que modifican tales aparatos u órganos. De ellas se toman las drogas tipos y no todos las que la síntesis química ha producido. Se busca de preferencia las que tengan aplicaciones en la terapéutica humana sin dejar por eso de indicar las que, por su gran interés académico, tengan marcada importancia farmacológica. Se insiste en los mecanismos de acción de las drogas y los efectos que producen en el ser vivo. La Farmacología ofrece puntos de contacto muy importantes con la Bioquímica, Anestesiología, Microbiología, Terapéutica, etc. La cátedra debe de programar el máximo de demostraciones experimentales realizadas por los estudiantes.

Tal vez para iniciar su reorganización podría trabajar con el equipo y el laboratorio de Fisiología, pero en el futuro debe mantener cierta independencia a fin de que no haya incompatibilidad en los trabajos. Se necesita equipo, profesores, localización, con los cuales aun no contamos para organizarla en una forma aceptable.

#### BIOQUIMICA.

La Bioquímica indiscutiblemente es una de las ciencias que más ha contribuido al avance de la Medicina. El Estudio de los antibióticos, enzimas, vitaminas, antimetabolitos, han repercutido y revolucionado la aplicación práctica de la medicina así como, desde el punto de vista preventivo, con la desaparición del bocio, beri beri, pelagra etc.

La Bioquímica trata de la organización química de todos los seres vivos. Su objeto es obtener indica-

ciones precisas sobre la constitución molecular de enzimas, partículas celulares, células, órganos de individuos. Es la base para futuros estudios de Microbiología, Patología, Virología, Farmacología, etc. y es un buen punto de contacto de muchos problemas comunes que son abordados a nivel molecular. Debe, por lo tanto, el estudiante aprender los principios fundamentales y técnicas de una ciencia que le ayudará a comprender problemas médicos.

Con el convenio de colaboración de la Facultad de Ciencias Médicas y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá la cátedra de Bioquímica ha logrado ciertos progresos, que si bien son iniciales, no dejan de ser significativos. En el presente año se organizaron las prácticas de laboratorio pasando la enseñanza de una etapa exclusivamente teórica a otra más práctica y objetiva.

#### I CLASES MAGISTRALES.PRACTICAS

La cátedra se imparte en el primer año del ciclo preclínico, y se desarrolla en 80 horas de clases magistrales y de 90 a 120 horas de trabajos prácticos. Existe un manual de laboratorio en donde se encuentran especificadas las prácticas, que se le entrega al estudiante al iniciar el curso. Se acostumbra desarrollar un capítulo que es seguido de una semana de prácticas y luego se realiza una evaluación.

El resultado obtenido en las evaluaciones ha sido muy desalentador en el presente año, lo cual podría explicarse por las bases poco sólidas que tiene el estudiante de química general, química orgánica y fisicoquímica, así como por la falta de método de estu-

dio, consulta de bibliografía y del desconocimiento - del significado de las prácticas de laboratorio. Algo que podría hacer más difícil la situación es la circunstancia de que, del actual currículum de estudios de la Escuela de Medicina, han desaparecido las cátedras de química orgánica y fisicoquímica, para pasar al ciclo-preuniversitario en donde está programada únicamente la cátedra de química general. Será necesario, pues, enseñar las cátedras suprimidas previas a la enseñanza de la Bioquímica, a fin de que esta asignatura pueda ser comprendida.

## II LOCALIZACION. REQUERIMIENTOS MINIMOS.

Las prácticas se han realizado en los laboratorios del INCAP, pero como se comprenderá el Instituto tiene sus programas y su política definida y, por lo tanto, no podrá ser utilizado por la Escuela de Medicina para práctica de sus estudiantes indefinidamente. Se hace necesario, acondicionar un local e instalaciones, aunque sean mínimos, en donde la cátedra pueda desarrollarse.

En forma esquemática indicamos estos requerimientos.

El Laboratorio podrá ubicarse en los sótanos del Hospital Roosevelt o en el edificio central de la Escuela de Medicina, y comprenderá entre sus instalaciones:

- 1) Oficina para el Director del Departamento.
- 2) Sala para clases magistrales con capacidad -

para 80 alumnos; deberá contar con buena iluminación, cátedra, pantalla de proyección, tomas corrientes para aparato de cine y proyector, escritorios individuales etc.

- 3) Laboratorio para prácticas de los estudiantes - con mesas (una para cada 8 estudiantes), recubiertas de material resistente a corrosivos, instalación de gas, agua destilada, aire comprimido, electricidad, desagües especiales resistentes a los reactivos y buena iluminación (lámparas de neón).
- 4) Sala destinada para preparación de prácticas, reactivos, etc. con las mismas características que el laboratorio de prácticas.
- 5) Laboratorio de investigación de profesores y estudiantes.
- 6) Sala refrigerada para almacenaje de reactivos volátiles, reactivos de práctica y de investigación.
- 7) Sala para almacenaje de instrumentos de precisión: balanzas, potenciómetro, espectofotómetro, con control de humedad.
- 8) Bodega para químicos y cristalería.
- 9) Biblioteca pequeña de libros de técnicas, de consulta, etc. y facilidad para la obtención de dichos libros.
- 10) Cuarto de servicio para el almacenaje del equipo de limpieza.

## III DEL PERSONAL DOCENTE.

Gracias a la colaboración del INCAP la cátedra cuenta con 7 catedráticos, bioquímicos, que colaboran en el desarrollo del curso. Sin embargo, no hay

que olvidar, como lo decíamos inicialmente, que la Escuela de Medicina no puede usufructuar el personal humano y las instalaciones indefinidamente. Es necesario que vaya formando su futuro personal docente. El claustro podría estar constituido por un Director del Departamento, 3 profesores bioquímicos ( todos a tiempo integral ), 6 instructores, 1 secretaria, 1 empleado encargado de la limpieza de la cristalería y 1 empleado para servicios domésticos.

En la fecha que estamos elaborando este trabajo ha llegado a la Escuela de Medicina un donativo de la Fundación Kellogg por valor de \$. 22, 000 dólares — destinado a este laboratorio. Para que pueda ser utilizado se hace necesario que se llenen los requisitos de equipo e instalaciones que hemos brevemente señalado. Se tiene el proyecto que a la cátedra de Bioquímica se le dé categoría de Departamento, pero mientras no se cuente con local, instalaciones, personal y facilidades no podrá ser completamente funcional.

## IV

## LA ENSEÑANZA DE LA PATOLOGIA

#### IV LA ENSEÑANZA DE LA PATOLOGIA.

El estudio de la Patología constituye el eje - medular de la carrera de Medicina. Esta situada, y a sí debe ser, al final de los años básicos y previa al ciclo clínico como un fuerte cinturón de unión mal - constituido el cual los estudios y la formación del médi co pierden su necesaria unidad. Desafortunadamente - tarde comprende el estudiante su verdadera importan - cia y no es sino cuando, ya avanzada la carrera, se ha ce sentir su necesaria presencia que, volviendo el camí no andado, trata de recomponer y parcialmente solucio nar el vacío dejado. Hay varias circunstancias que ha cen al estudiante no darle la importancia que merece.

En primer lugar, y no nos cansaremos de repetir lo, trae de los años previos por la misma orientación - que se le ha dado a los estudios, una actitud meramen te memorística. Antiguamente la misma tendencia te - nía la Patología o mejor dicho la Anatomía Patológica - es decir los cambios morfológicos que presentaba la en fermedad, cuadros enteramente muertos, sin vida, está ticos a modo de fotografías sin ninguna relación con las ciencias básicas y con la clínica. Eso en realidad era el estudio de la Anatomía Patológica y por eso su nombre estaba bien ajustado: anatomía de la enferme dad. Conforme se han revisado estos estudios y sus - tendencias en Congresos o Seminarios de estudio de la - Patología, el concepto ha cambiado o al menos se ha in sistido en que es necesario darle un giro distinto; " la - Patología, dicen, aunque sus estudios se hagan en mate rial físicamente muerto, los hallazgos son el resultado de una compleja variedad de procesos que ocurren du rante la vida;" se ha modificado, pues, el concepto mor fológico para tomar el camino más racional de su inter-

pretación dinámica y funcional.

Cuando el estudiante, memorista ciento por ciento de la Anatomía y tradicionalmente también lo ha sido de la Fisiología y de las ciencias previas, llega a Patología se encuentra de pronto con que aquí el método de estudio es distinto y nuevo, es decir que aunque algo se le da mucho se le exige de su personal — esfuerzo, se desorienta y busca el camino más fácil — que es el de continuar memorizando a fin de aprobar un curso que los considera uno más del currículum sin ninguna importancia posterior. Hay un cambio del remanso hasta cierto punto tranquilo del estudiante — memorizador y pasivo a una nueva actitud de raciocinio e inquietud a las cuales no está preparado. Por eso insistímos al hablar de los estudios de Fisiología — que los cambios en los métodos docentes deben ser paralelos y verificarse en forma vertical y paulatinamente. Con mucha frecuencia se escucha el reproche de que el estudiante de Patología no estudia y, en realidad, creemos que no es la culpa exclusiva de los educandos sino a la falta de continuidad, escalonamiento lógico y planeado del currículum de estudios. Por eso, en tanto no se verifiquen los cambios necesarios en los estudios previos a Patología, se debe ir modificando el estudio de esta asignatura poco a poco al menos al inicio del curso y, posteriormente, ir cambiando esta actitud hacia un modo de ser más lógico y racional que en definitiva será el que debe normar la vida toda del futuro médico.

Otra razón, a nuestro juicio, por la cual el estudiante no acepta de buen grado la enseñanza es el hecho de que se ha saturado hasta los extremos el programa de estudios, es decir se trata, a modo de ci-

lindros cerrados a altas presiones, de embotellar en la mente una infinidad de conocimientos, que si bien sería necio restarles importancia, la capacidad del estudiante promedio es limitada, (y recuérdese que los superdotados salen solos), y por lo tanto ese mismo recargo lo empuja inevitablemente a la misma actitud de memorizar conceptos que muy pronto olvidará. Sobre este aspecto insistiremos más adelante.

## II METODOS DE ENSEÑANZA.

1) Clases magistrales. La cátedra magistral exclusiva como tal se tiende a abandonar para darle más importancia a los trabajos prácticos. En Patología, más que en ninguna otra materia, este método de enseñanza no tiene en la actualidad casi ninguna utilidad y, por lo tanto, siguiendo el pensamiento de "aprender haciendo" prácticamente en el futuro disminuirá considerablemente.

2) Lecciones de tipo magistral combinadas. Estas lecciones consisten en la exposición — por parte del catedrático o los instructores de determinado tema. La exposición se acompaña de proyecciones, dibujos, cuadros murales o piezas preparadas. Cada tema desarrollado debe ir acompañado de su correspondiente preparación histopatológica, a fin de que no vayan separados los temas expuestos con el estudio microscópico.

El instructor, a un grupo reducido de estudiantes, explicará en forma personal los cuadros histopatológicos y resolverá las dudas que estos presenten.

Se ha hecho notar de que, si previamente a la observación de las láminas por el estudiante, el instructor o el profesor en la microproyección explican los cuadros histopatológicos, es contraproducente toda vez que ofreciendo el material prácticamente digerido, se anula la observación y la iniciativa del estudiante. Indiscutiblemente hay en este argumento buena razón de peso que entre nosotros no tiene toda la validez que se le pretende dar y, al menos al comienzo del curso, debe seguirse la conducta que hemos expuesto aunque posteriormente, ya avanzado el mismo, se pueda modificar en el sentido argumentado.

No hay que olvidar que así como cuando se explique la fisiopatología hay que recordarle al estudiante conocimientos de Fisiología y Bioquímica, cuando se estudien los cuadros histopatológicos de determinada enfermedad, será necesario hacer un recordatorio de la histología normal del órgano y órganos estudiados.

Otro tipo de clase magistral combinada es lo que se llama lección fraccionada y que consiste en que el profesor explica la lección que se ve interrumpida por la intervención de un especialista invitado.

### 3) Autopsias clínicas. Interpretación.

Así como en la fase clínica el estudio más efectivo se realiza ante la cama del enfermo, en Patología el epicentro de las actividades debe ser la sala de autopsias. Es aquí en donde los conocimientos adquieren o deben adquirir una forma verdaderamente dinámica. Con razón decía William Osler que "la mejor práctica profesional era hacer una autopsia diaria."

De rutina se lee previamente la historia del paciente fallecido, exámenes de laboratorio etc. y después el patólogo explica los hallazgos macroscópicos. Se debe insistir no solo en hacer ver los cambios estructurales (Anatomía Patológica) sino la correlación de los síntomas, (patología dinámica), la fisiopatología que hace conciencia en el estudiante que estos estudios tienen una utilidad práctica que después necesitará en su trabajo diario. Se debe insistir en que detrás de toda la sintomatología aparente, hay otras lesiones ocultas que son el verdadero quid del problema diagnóstico. Aunque las entidades patológicas que aquí se presentan pueden ser variadas y por lo tanto que el tiempo para agotar su estudio sea limitado, hay una innumerable variedad de cuadros que se suceden rutinariamente, reflejo de nueva patología dominante, que con el constante repetir van fijándose cada vez con más seguridad y más claridad. El repetir al fin y al cabo es uno de los medios de fijar ideas, y si a esta exposición del catedrático, une el diálogo inquisitivo a los estudiantes, por mucha pasividad que puedieran presentar, concluyen por captar muchos conceptos con el simple hecho de estar presente en la interpretación de la autopsia.

Lo mismo que sucede en la enseñanza clínica el estudio en la sala de autopsias no puede seguir un orden establecido en un programa y, talvez a primera vista, pudiera parecer desordenado, pero es la contingencia obligada de que los casos fallecidos no pueden preverse, y su tipo de enseñanza y las utilidades que se obtienen en mucho compensan esta aparente inconveniencia.

Otra correlación obligada que debe existir es con las Ciencias Básicas. La deficiente formación que el estudiante trae no debe ser motivo de que se den por

sabidos conocimientos que, en realidad, se ignoran y, por lo tanto, debe insistirse de nuevo sobre estos aspectos lo cual sin lugar a dudas representa pérdida de tiempo, pero que es necesario si si quiere que el estudiante comprenda la verdadera utilidad de la Patología.

En casos concretos para enseñanza el fisiólogo debería estar presente en la sala de autopsias. Aunque el patólogo debe tener un conocimiento lo más aceptable posible de las ciencias básicas y clínicas para no ser un anatomopatólogo exclusivamente, se debería recurrir al fisiólogo para demostración a los estudiantes de los mecanismos íntimos que explican los síntomas observados con los hallazgos con autopsia. No es formativo ni científico que el estudiante memorice hechos sin que se le enseñe a deducirlos, es decir que se le haga ver y que se le enseñe a pensar por qué determinadas lesiones se manifiestan en el organismo vivo en determinados síntomas. Esto le dará una actitud de más raciocinio, cuando llegue a las ciencias clínicas, en que no asociará empíricamente un cuadro de síntomas clásicos para enfocarlo hacia determinada enfermedad sino que pensará, con un criterio más patológico, en investigar la verdadera causa que en definitiva es la base racional del tratamiento. Naturalmente el fisiólogo no va a estar presente en todas las autopsias pero sí, en casos escogidos para enseñanza, debería requerirse su presencia, lo mismo que podría decirse del profesor de Bioquímica etc.

#### 4) Conferencias Clínico Patológicas

La utilidad en la enseñanza de las conferen-

cias clinocopatológicas es indiscutible. Un caso de un paciente fallecido es asignado a un clínico, (médico o cirujano), que lo discute, los médicos asistentes participan y luego el patólogo expone los hallazgos patológicos y correlaciona estos hallazgos con la sintomatología presentada. Es decir, es el mismo tipo de enseñanza de la sala de autopsias con la diferencia de que aquí es un solo médico el que lleva la discusión principal y sin tener a la vista los hallazgos de autopsia; da lugar por lo tanto a ese activo juego mental que supone llegar a un diagnóstico o diagnósticos de muerte definitivos.

En Colombia se ha acostumbrado, y tal vez valdría la pena considerar su conveniencia, de que a un grupo que realiza la autopsia se le encarga el estudio del caso en concreto y de prepararlo a modo de conferencia clínico patológica, que luego la presentan a todos los estudiantes. Los que han preparado el trabajo hacen de clínicos y de patólogos. La conferencia es exclusivamente a cargo de ellos y el profesor únicamente orienta la discusión.

#### 5) Correlación con las ciencias clínicas.

Se ha dicho que tanto peca el patólogo que no visita las salas clínicas como el clínico que no visita la sala de autopsias. El circunscribir la Patología al exclusivo recinto del Departamento estamos convencidos que es contraproducente. Mucha resistencia ha habido en este sentido aduciendo que es prematuro llevar al estudiante a las salas clínicas y que no se deben saltar etapas. En realidad no se trata de integrar las actividades de los Departamentos sino coordinarlas, es

decir que haya cierta relación sin que esto suponga interrupción o fusión de ninguno de ellos. Nosotros pensamos que si a los estudiantes se les ha explicado con detalle las lesiones patológicas que un cirrótico presenta, muy ilustrativo sería que llegara a una sala de medicina o cirugía y, si se quiere el fisiólogo, el patólogo o el internista hicieran notar las características clínicas aparentes que éste presenta, así como la alteración de pruebas hepáticas etc.; si ve a un enfermo icterico, - con el abdomen globuloso, caquético, con evidente circulación colateral, el estudiante no podrá olvidarlo fácilmente y sería más didáctico que si se les describiera magistralmente. Aquí mismo se les podría explicar, la fisiopatología y esto aún para enseñanza de los que realizan las prácticas clínicas que les serviría de repaso. Estas actividades se pueden programar, por ejemplo, una vez por semana, los sábados, sin que esto suponga que el estudiante de patología este saltando etapas. Es más, el estudiante a estas alturas, está harto de clases teóricas y desea vivamente llegar al hospital a tratar enfermos y, por lo tanto, este tipo de actividad dinámica, le haría comprender de cuánta utilidad le serán los estudios que está realizando.

Lo mismo podría decirse de las piezas quirúrgicas extirpadas con fines diagnósticos (biopsias) en que el estudiante podría, por ejemplo en casos de carcinomas, observar al paciente desde el punto de vista de características clínicas, sin que esto suponga que se vaya a insistir predominantemente en este aspecto.

Quisieramos insistir que durante el desarrollo del curso de Patología se enseñe a los estudiantes el significado de las pruebas de laboratorio, su valiosa utilidad—en el diagnóstico de la enfermedad y el uso racional de

las mismas. Este aspecto es muy importante pues creemos que en la actualidad el estudiante, aun ya avanzado en su carrera, no posee un concepto bien definido de todo lo que las pruebas diagnósticas le pueden ofrecer. Al llegar a las clínicas en general se vuelven rutina determinados procedimientos sin que tengan una base más racional. Dentro de las instalaciones del Departamento existe un pequeño laboratorio donado por la Fundación Kelllogg destinado para este objeto.

## II CORRELACION CON OTROS DEPARTAMENTOS

### a) Departamento de Medicina.

Además de las visitas que hemos sugerido de los estudiantes de Patología a las salas clínicas, que podrían utilizarse para repaso de quienes cursan estudios de medicina interna, sería conveniente programar cursillos de refrescamiento para los internos y externos de este departamento ya que de lo contrario y, sobre todo si han cursado la Patología con las deficiencias que hemos señalado anteriormente, los pocos conocimientos adquiridos los olvidarán fácilmente. Serían cursos cortos que los mismo estudiantes podrían señalar sobre qué temas tienen interés en estudiar.

Otro aspecto que sería interesante mencionar es que los enfermos que fallecen y que han estado a cargo de determinado estudiante este pudiera discutir con el patólogo, cuando se verifique la interpretación, la correlación de hallazgos clínicos y patológicos. Si bien es cierto que con frecuencia hay casos interesantes que se reservan para futuras conferencias clinicopatológicas, el conocimiento por parte del estudiante interesado no tendría inconveniente ya que, por regla general, estos casos

se presentan a discusión a largo plazo. Además si los casos de autopsias de pacientes que han estado a cargo de determinados estudiantes no se discuten con ellos, pierden estos una magnífica oportunidad de enseñanza.

Las conferencias clinicopatológicas deben programarse por lo menos una vez por mes.

b) Departamento de Cirugía.

Las mismas consideraciones que hemos hecho para el departamento de Medicina podríamos mencionar las para Cirugía. Sin embargo, además de las conferencias clinicopatológicas, podría establecerse otra actividad como sería la discusión de las piezas extirpadas quirúrgicamente ya sea como tratamiento o con fines diagnósticos, biopsias, que planteen problemas, como variedad de tumores, evolución y tratamiento. La discusión podría efectuarse con el patólogo, el cirujano, radioterapeuta o el radiólogo que discutirían conductas a seguir, así como la correlación entre los hallazgos radiológicos y los patológicos.

Sería conveniente también preparar cursillos al igual que hemos mencionado para Medicina.

c) Medicina Preventiva.

Al epidemiólogo más que a ninguno le interesa que los servicios de autopsias funcionen adecuadamente. El patólogo por lo tanto, debe conocer la fluctuación

de determinadas enfermedades y poder ofrecer datos que son los únicos que sirven de base para una estadística científica. El patólogo debe hacer ver a los estudiantes hasta dónde pueden ser efectivas las medidas de prevención y hasta cuándo los cambios son irreversibles. Las cátedras de Epidemiología, Bacteriología y Parasitología, aunque contemplan una determinada fracción de la Patología, no las hemos situado en este Departamento por que el carácter que se les debe dar es enfocadas hacia un criterio eminentemente preventivo. Sin embargo, se debe estimular esta correlación a fin de que los hallazgos de forma e incidencia de estas enfermedades puedan colaborar a efectuar estadísticas más exactas de fluctuación, complicaciones y evolución de las mismas. Por otra parte el criterio preventivo de la medicina en esta forma se distribuye en todo el currículum de estudios.

### III DESARROLLO DEL PROGRAMA

El estudio de esta asignatura se inicia con la Patología general: inflamación, cambios regresivos, trastornos circulatorios, trastornos causados por agentes vivos y nociones sobre neoplasia, es decir el proceso fundamental de la enfermedad como proceso que afecta a todo el organismo como una unidad. Posterior a esta etapa se desarrolla la Patología especial.

Nosotros hemos insistido que al médico general se le debe dar una formación que llene requisitos internacionalmente admisibles, es decir una formación básica adecuada. Sin embargo sí creemos que dentro del programa, en el cual no podríamos decir que es menos importante en Patología, debería insis-

tirse sobre determinados aspectos que son la Patología dominante en nuestro medio. Es decir las tablas de morbilidad de la zona deberían tener lugar especial, no con el fin de hacer del médico conocedor de sus problemas nacionales exclusivamente, sino con el objeto de familiarizarlo con la Patología dominante. El Departamento de Patología es el único que está en capacidad de determinar cuáles son las características en nuestro medio en lo que a enfermedad se refiere, ya que las experiencias individuales de los médicos, por muy valiosas que pudieran ser, no son el reflejo de nuestra realidad nacional.

Algunos han dicho, con exageración de figuras, que si se tomara en cuenta este criterio bastaría con enseñar a los estudiantes parasitismo, desnutrición y tuberculosis. No es en realidad esta nuestra idea pues de lo contrario estarían fuera de lugar las consideraciones que hemos ido señalando a lo largo del presente trabajo. El médico debe estar en condiciones de poder discutir, en plano internacional, cualquier problema de tipo general pero, ante todo, debe conocer su medio en el cual le tocará actuar; si se efectúa un reajuste del programa, dejando a un lado todos aquellos aspectos que pudieran tener menos importancia, cabría esta consideración.

#### IV DEL PERSONAL DOCENTE E INSTALACIONES

- a) Con el criterio establecido de que la enseñanza de la Patología debe ser lo más individual posible, el personal del Departamento debe ser en número suficiente para cumplir este postulado.
- b) Es necesario crear nuevas residencias no solo para los médicos jóvenes que tengan en mente seguir es-

ta especialidad, sino para aquellos, que efectuando otra especialidad, tengan necesidad de cursar estudios previos de Patología. Esta ha sido una recomendación que se ha hecho en otros países: que antes de iniciar la residencia escogida realicen cursos de no menos de seis meses en el Departamento de Patología. Tal vez esta posibilidad, aunque deseable, sería un tanto difícil en nuestro medio en que hay tantas limitaciones económicas.

c) El Personal de médicos patólogos debe ser contratado por la Escuela de Medicina, si fuera posible, a tiempo completo. La remuneración, al igual que todos aquellos profesionales que se dedican a tiempo completo a la docencia, debe ser lo más adecuada posible. Desafortunadamente el presupuesto facultativo en la actualidad no lo permite, pero no creemos que sería conveniente que la propia Facultad de Medicina fije remuneraciones bajas al igual que lo ha hecho el Estado en las Instituciones Asistenciales.

d) El Departamento deberá contar con un equipo completo de fotografía, micrótomas, refrigeradora, reactivos, tecnicón, etc. etc., sobre lo cual no quisiera mos insistir ya que tal cual está organizado en el Hospital Roosevelt llena condiciones aceptables.

En cuanto a la formación de museo se ha hecho notar, con razón, que las colecciones de piezas quirúrgicas o de autopsia destinadas para este objeto, no representan ya mayor utilidad como motivo de demostración para los estudiantes toda vez que, fijadas al formal, pierden sus características y color normales, se deforman etc. presentando una apariencia muy distinta al original. Sería más conveniente inclusive por lo

fácil de su archivo, una adecuada colección de transparencia a colores que en realidad significan un archivo perfecto de la autopsia, o inclusiones en plástico que conservan las piezas con su apariencia natural.

e) El Departamento estará a cargo de la dirección de un Director Médico, quién tendrá la obligación de dirigir la política docente, asistencia y de investigación del Departamento, y por profesores auxiliares, asociados, instructores etc. de acuerdo con lo estipulado por la Ley Orgánica de la Universidad.

## V BIBLIOTECA

La biblioteca es una de las instalaciones que no pueden faltar en un Departamento de Patología. La orientación que se le debe dar al curso exige de la consulta constante de bibliografía por parte del estudiante. En la actualidad, aunque se siga con la costumbre de recomendar determinados libros de texto, el uso de la biblioteca a fin de ampliar conocimientos o para consulta en trabajos de investigación es indispensable.

La biblioteca con la cual cuenta el Departamento contiene una regular cantidad de volúmenes, desafortunadamente muchos en idioma inglés que no es del conocimiento de la mayoría de los estudiantes, que ha sido formada por contribución en parte de los propios estudiantes. La biblioteca, en un futuro cercano, podrá contar con una ampliación mayor gracias a la política inteligente que actualmente se sigue en lo que se refiere a colaboración internacional. Hay ofertas concretas para incremento de biblioteca que asciende a cantidades considerables que, seguramente, vendrán a reforzar las bibliotecas particulares de cada Departamento.

## VI TRABAJOS EXPERIMENTALES

En esta etapa inicial tal vez el estudiante - no este en capacidad de hacer investigación, pero sí es necesario que se le encomiende trabajos sencillos - en donde, experimentalmente, puede aprender más de lo que obtiene en las clases magistrales: por ejemplo - las lesiones agudas renales y hepáticas producidas por tóxicos. Se emplea en este experimento tetracloruro-de carbono, como tóxico, y conejos como animales de experimentación. Todo el experimento está a cargo de los estudiantes que son los encargados de inyectar al animal, autopsiarlo, interpretar los hallazgos y estudiar las láminas histopatológicas de riñón e hígado. Todo el protocolo es discutido posteriormente - con los instructores o el Jefe del experimentos.

Igual podríamos decir respecto a tópicos como cicatrización, inflamación, infestación parasitaria ( - amibiasis etc. ). Estas experiencias requieren un equipo mínimo que no significaría mayor recargo en el presupuesto del Departamento y, que inclusive, el propio estudiante podría utilizar el mismo instrumental empleado en las salas de disección de Anatomía. Le permitiría formarse conceptos claros de estos fenómenos aprendidos no solo en el estudio del tema sino con la objetividad de la práctica.

No se trata con estos trabajos de formar investigadores ni de hacer grandes descubrimientos, sino - de comprobar hechos conocidos con los ejemplos experimentales más demostrativos, enseñando el método científico.

## VII LOCALIZACION

La Escuela de Medicina utilizará el área física del Departamento de Patología del Hospital Roosevelt que llena condiciones aceptables. Será necesario adicionar una unidad para trabajos experimentales - que deberá contar con equipo mínimo de jaulas para animales de experimentación, pequeñas mesas de disección con entrada y salida de agua corriente, paredes recubiertas de azulejos para facilitar la limpieza, iluminación y ventilación adecuadas.

Las oficinas del Departamento estarán en el edificio central de la Escuela de Medicina en el área de Direcciones de Departamentos.

## CATEDRA DE MEDICINA FORENSE

Quisiéramos hacer unas breves consideraciones sobre la enseñanza de la Medicina Forense aunque no pertenece al Departamento de Patología, pero sí por la colaboración que creemos podría existir.

El curso de Medicina Forense se imparte en la Escuela de Medicina durante un año lectivo. Comprende clases magistrales que, a nuestro modo de ver, son de los más aceptable.

### Prácticas.

Los estudiantes realizan autopsias medicolegales con presentación de su protocolo correspondiente. Además asisten durante una semana para peritaje de informes medico-legales que son solicitados de los Tribunales de Justicia.

Existen además, en colaboración con la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, prácticas de laboratorio que comprenden clases teóricas y demostraciones prácticas en lo que a pruebas de comprobación diagnóstica, (análisis químico) se refiere.

Quisiéramos anotar que sería conveniente insistir un poco más sobre peritaje de informes prolongando el tiempo de práctica, porque el médico en el área departamental muchas veces será requerido a este respecto.

Sin embargo, creemos que lo ideal sería que se fundara un Instituto de Medicina Forense que entrenara a numeroso personal, ya que en los departamentos de la República los casos que caen dentro del dominio de la Medicina legal son muy numerosos. El médico general, por muy capacitado que sea en esta rama, nunca podrá llenar los requisitos de conocimientos que se exigen para esta especialidad, y sobre todo, es muy importante considerarlo ya que de sus decisiones dependerán muchas veces los procedimientos legales que los jueces sigan.

## V LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL.

Los cambios político sociales que se han operado en lo que llevamos del presente siglo han creado, y actualmente esta cimentándose, un modo de ser nuevo para la humanidad. El avance prodigioso de la ciencia, la explosión demográfica tan intensa y en relación de desnivel tan manifiesto con la producción de alimentos, los sistemas políticos tan divergentes que han dividido a la humanidad en dos bandos de oposición, y sobre todo, a nuestro particular modo de entender, la materialización del hombre y el alejamiento de todo valor que signifique espiritualidad ha llevado a la humanidad a un estado de confusión tan difícil de comprender. Catástrofes bélicas como las conflagraciones mundiales de 1914 y 1939 son exponentes del desequilibrio que el hombre actual está padeciendo, con la consecuencia inevitable de tantas pérdidas humanas y materiales. Sin embargo, este caos en que actualmente vive ha producido una reacción de defensa: atemorizado de la situación que se ha creado y ante la imposibilidad de controlar sus propias invenciones, vuelve el hombre de nuevo a su propia esencia tratando de que sus creaciones no vengan a la postre a ser el motivo de su destrucción; muy lejos estamos aún de conseguir ese objetivo pues los caminos son tan distintos y, aunque persiguen en definitiva la misma finalidad, la felicidad de la humanidad, la comprensión y la tolerancia son virtudes muy ajena al presente siglo. Ejemplo lo estamos viviendo en la hora actual ante la amenaza de una tercera conflagración cuyas consecuencias ni siquiera pueden preverse.

La Medicina, al igual que todas las ciencias - que constituyen el saber humano, ha experimentado esas tremendas sacudidas y su progreso ha contribuido a crear nuevos conceptos de la Medicina en sí y en cuanto a su proyección sobre la enfermedad. Por lo tanto el hecho de adelantarse a los acontecimientos, que es lo que persiguen los dirigentes actuales, a fin de prevenir situaciones y consecuencias peligrosas posteriores, también ha invadido el campo de la Medicina dando nueva vitalidad a los viejos conceptos de la prevención.

El médico tiene que vivir en el mundo concreto en que nació. Debe por tanto estar atento a las transformaciones que los pueblos sufren a fin de que su medicina esté ajustada al medio y a las necesidades presentes. De esta manera, la Medicina sale del campo estrictamente médico para constituirse en una ciencia social en el concepto más ajustado de la expresión. Nunca más que ahora tienen realidad las palabras de Virchow que en el siglo XVII escribió: "La Medicina es una ciencia social y la política no es otra cosa más que la Medicina en gran escala". Este concepto de Virchow, que abre un concepto sin dimensiones para la Medicina, proyecta al médico, hombre concreto con conocimientos específicos, hacia la vorágine que es la humanidad y cuyo medio y esencia debe conocer y sentir profundamente, a fin de que cumpla a cabalidad su altísima misión de prevenir, curar, y mejorar la salud de los pueblos. Si el médico recién egresado no está compenetrado de esta vivencia, no merece el nombre de tal y será poco menos que un depósito de conocimientos cuya validez puede ser muy temporal. "Una Medicina, escribe Grundy y Mackintosh al analizar el problema de la Medicina Preventiva en Europa, que se proponga sus fines propios sin tener en cuenta el ambiente y las in-

fluencias recíprocas que éste sujeta, ni preocuparse si saber si contribuye al mantenimiento o a la destrucción de la familia, será insuficiente e inclusive peligrosa para la sociedad".

Debe, por lo tanto, el médico, además de los conocimientos propios de su profesión, vivir las necesidades de sus pueblos, conocer su estructura y el desenvolvimiento político social que han sufrido, identificarse plenamente con sus aspiraciones y de esa manera contribuir a su superación, obligación a que todo ciudadano consciente esté obligado. Guatemala, al igual que los países del istmo centroamericano y casi podríamos generalizar a toda Latinoamérica, tienen una serie de problemas en común que los coloca en situación de mucha semejanza. El analfabetismo, la miseria, la ignorancia, la explotación a que el hombre está constantemente sometido, la explosión demográfica de nuestros pueblos (y recuérdese que en este rubro Guatemala ha figurado más de una vez en primer lugar en la Estadística mundial) y la falta de dirigentes honestos, son factores que han mantenido estacionados y por no decir retrasados el planteamiento y la solución de los graves problemas de salud de nuestra Patria.

La política de los gobiernos, siempre interesados en planos a corto plazo y con frutos que son intrascendentes si pensamos en el futuro, han olvidado que no se puede planificar el progreso de un país sin resolver previamente o, al menos paralelamente, los problemas de la Salud. Queremos pensar que tal vez la falta de conocimiento del problema haya llevado a los políticos a hacer caso omiso de estas necesidades, o que los médicos que han llegado a dirigir la política sanitaria-

del país pertenezcan a otra generación, que no vivió estas inquietudes que actualmente tanta fuerza toman en las nuevas generaciones. Sea como fuere, La Escuela de Medicina debe hacer conciencia en el estudiante y lo debe llevar al convencimiento de que una de sus obligaciones para con su pueblo es colaborar, con personal esfuerzo, a solucionar toda esta serie de problemas que retienen su desarrollo y evolución.

La enseñanza de la Medicina Preventiva tiene sus orígenes en Europa en las postrimerías del siglo XVIII, sin embargo años antes en 1740 en Dinamarca se había creado un rudimento de Servicio Nacional de Sanidad con la Fundación del Collegium Medicum. Le siguieron Suecia y otros países de Europa, pero no fué sino Joham Peter Franck, que había sido profesor de clínica en Gotinga (Frusia) y Pavía (Italia), que en 1786 sentó principios definitivos sobre Medicina Preventiva que no tardaron en generalizarse a toda Europa. Su obra de "Policía Médica" adquirió renombre, y en 1784 se crearon las Cátedras de Higiene en los Escoles Santé de Paris y Estrasburgo y en Edimburgo en 1807. El movimiento sobre las ideas de prevención fueron tomando cada vez más auge, y en 1866 - Max von Petterhofer funda en la Universidad de Munich el primer Departamento de Higiene que sería modelo para el resto de países del continente. En 1885 se crea el Instituto de Higiene de la Universidad de Berlín bajo la dirección de Robert Koch.

Posterior a la Primera Guerra Mundial la Sociedad de Naciones crea en 1924 una Comisión para la Enseñanza de la Higiene y Medicina Preventiva. Es de notar la proyección que ha tenido a nivel mun-

dial la inclusión del derecho a la salud para todos los seres humanos, en la Declaración Universal de Derechos del hombre de la Asamblea General de las Naciones Unidas; la Organización Mundial de la Salud, fiel reflejo de aquellas aspiraciones, convocó a dos Conferencias sobre la Enseñanza de la Higiene y la Medicina Preventiva, la primera en Nancy (Francia) - 1952 y una segunda en Göteborg (Suecia) en 1953. En 1955 la misma Organización, en colaboración con la Oficina Sanitaria Panamericana, celebra el Primer Seminario sobre la Enseñanza de la Medicina Preventiva en Viña del Mar (Chile) y otro, en 1956, en Tehuacán (Méjico) en donde se revisa la enseñanza de la materia en la América Latina, y se aúnan criterios que bien pronto darían sus frutos en la Facultad de Medicina de Guatemala. En el Plan Nuevo de Estudios iniciado en 1957 se incluye en el currículum de Antropología Social y Bioestadística, y en 1959 se crea el Departamento de Medicina Preventiva y Social tal como en la actualidad existe.

#### CONSIDERACIONES GENERALES

Sobre las razones que justifican la presencia del Departamento de Medicina Preventiva en el currículum de la Escuela de Medicina, no vamos a insistir pues se acepta como axiomático que la Medicina del futuro será la Medicina de la prevención. Lo que sí hay que hacer notar es que la proyección y los alcances de este Departamento aún no son bien comprendidos por los estudiantes y aún por los médicos, fenómeno muy natural en un Departamento de reciente creación y, que no es novedad, pues similar actitud se ha presentado en Europa en donde llevó trabajo y tiempo que se aceptara y se comprendiera a cabalidad.

Hemos observado con sorpresa y con mucha satisfacción al revisar las recomendaciones que se han hecho a nivel internacional, (Conferencia de Nancy y Seminarios de Viña del Mar y Tehuacán), en que se han dictado las normas generales sobre la Enseñanza de la Medicina Preventiva, que en nuestra Facultad se ajustan exactamente a aquellas recomendaciones. La política, está trazada y será cuestión de tiempo que estos planteamientos se vayan desarrollando. Los años por venir serán los que indicarán los reajustes necesarios. -

El Departamento comprende:

Ecología	en 2 año de pre-médica
Antropología Social	en 2 año de pre-médica
Bioestadística	en 1 año de Medicina (ciclo pre-clínico )
Microbiología	en 2 año de Medicina ( Ciclo Pre- clínico )
Parasitología	en 2 año de Medicina ( Ciclo Pre- Clínico)
Epidemiología	en 3 año de Medicina (Ciclo Clínico)
Medicina Preventiva	en 4 año de Medicina (Ciclo Clínico)
Sociología Médica	en 5 año de Medicina, (Ciclo Clínico).

Mantiene interrelación con los Departamentos de la Escuela de Medicina, con los Organismos estatales de Salud Pública y con las Organizaciones Internacionales como la Organización Mundial de la Salud y

la Oficina Sanitaria Panamericana.

#### RECOMENDACIONES.

##### I DE LA DISTRIBUCION DE LAS CATEDRAS.

Es conveniente que la enseñanza de las diferentes cátedras que integran el Departamento se encuentren distribuidas en todo el currículum, de manera que la enseñanza sea progresiva y escalonada.

La Enseñanza debe iniciarse desde los primeros años a fin de introducir al estudiante y despertarle interés, que debe ser creciente, en cuanto progresá en la carrera antes que otras materias de interés más objetivo aboiban su atención.

- a) Podría situarse los estudios de Ecología y Antropología Social en los años de Pre-Médica.
- b) La enseñanza de Estadística y de Biometría deben situarse en el ciclo premédico, antes que el estudiante olvide las matemáticas aprendidas en los años de bachillerato y de pre universitario, y que podrían ser de utilidad a los estudios de Anatomía, Fisiología y Farmacología. El primer año de ciclo preclínico, en donde actualmente se imparte la cátedra, se encuentra excepcionalmente recargado con las actividades de los Departamentos de Ciencias Morfológicas y Ciencias Fisiológicas que absorben prácticamente toda la actividad diaria del estudiante.
- c) Microbiología  
Parasitología

Las cátedras de Microbiología y Parasitología pueden situarse en los años preclínicos. Los cursos se desarrollarán en clases teóricas y trabajos prácticos. - Creemos que estas cátedras, perteneciendo al Departamento de Medicina Preventiva y Social, podrían utilizarse para iniciar la enseñanza integrada, que sería una experiencia, para extenderla posteriormente en plano vertical y horizontal a toda la enseñanza. Esta integración podría efectuarse con la cátedra de Epidemiología ya que, si se coordinan programas, aquellas insistirían sobre los aspectos morfológicos en los trabajos prácticos, mientras que ésta enfocaría los problemas de prevención.

Sobre el sistema de Unidades de trabajo que ahora se inician en la Universidad, no quisiéramos adelantar ningún criterio ya que falta mucha experiencia para evaluar resultados.

d) Curso de introducción.

Al final de período preclínico o principios del período clínico es conveniente un cursillo de introducción a la Medicina Preventiva. Esto obedece a varias razones: en primer lugar los años que preceden a esta etapa, en que predomina mucho el tipo de enseñanza teórica, son de por sí áridos para el estudiante que espera con entusiasmo su llegado al hospital, y si en esta etapa no se le convence de que la Medicina Preventiva y Social es una ciencia activa, de utilidad práctica, de proyecciones no solo en la Escuela de Medicina sino en el ámbito nacional, fácilmente la aceptará como una clase más sin darle toda la importancia que merece. Por otra parte el criterio preventivo

debe ser inculcado antes que los estudios clínicos les modelen su criterio médico. Si esto se obtiene, el estudiante llegará al hospital considerando al enfermo hospitalizado no circunscrito a un campo estrecho, si no comprenderá que el diagnóstico social es tan importante como el diagnóstico clínico y el tratamiento.

Un panorama general de la situación del país así como de las Instituciones encargadas de la Salud Pública le formarán un concepto, aunque sea general, de la materia que estudiará. Es de suma importancia que este cursillo sea preparado muy cuidadosamente, pues de esta primera impresión que el estudiante se forme de la Medicina Preventiva y Social dependerá en mucho la actitud que adopte en el futuro.

e) Las Cátedras de Medicina Preventiva, Epidemiología y Medicina Social se han de incluir en este período dejándolas hasta donde sea posible en los últimos años, a fin de que su comprensión sea más adecuada con los conocimientos de Medicina adquiridos por el estudiante. -

## II METODOS DE ENSEÑANZA

Los diversos métodos de enseñanza que se han ensayado han tenido como finalidad hacer más objetiva la enseñanza, y tratar de que el estudiante comprenda exactamente el contenido de los temas. Hay muchas variantes en la modalidad de la enseñanza que no se excluyen sino se complementan. Quedará a criterio del catedrático, elegir o desechar, según convenga, pero es de interés hacer notar que en la didáctica que se emplee en la enseñanza de la Medicina Preven-

tiva y Social, hay que ser más cuidadoso que en otras asignaturas porque el estudiante, en general, es ya de por si refractario a este tipo de conocimientos (y repetimos, no solo en nuestro país se observa este fenómeno) considerando estos temas como demasiado abstractos que no tienen una utilidad práctica y directa, sino que como en los programas de prevención los resultados se pueden evidenciar únicamente a largo plazo, consideran que la presencia de estos estudios está justificada pero que la utilidad práctica que les representará en su ejercicio profesional es escasa. Analicemos algunos métodos de enseñanza.

### 1) Cátedra Magistral.

La cátedra magistral, cuya disminución en importancia va generalizándose, en contra de la tradición, debe tener como finalidad dar orientación, interesar al estudiante en el tema de estudio enseñándole a utilizar textos y bibliografía escogida. Tiene el inconveniente que, si es muy pasiva, el estudiante se aburre y tal vez llegue a considerar que prácticamente obtiene el mismo resultado leyendo apuntes o un libro de texto. Sería conveniente que, previo al desarrollo de la lección, se indicara el tema a tratar, y luego en la cátedra el expositor interrumpiera frecuentemente la lección haciendo que el estudiante tome parte activa con preguntas y discusiones. Otro aspecto que debe considerarse es relacionar el tema a discutir con problemas concretos de medicina clínica, aspecto hacia el cual el estudiante siempre mostrará interés, haciendo ver la relación que existe entre la medicina preventiva y las situaciones sociales que son determinantes para un correcto tratamiento de las enfermedades. Sucesos famo-

sos como epidemias, catástrofes, etc. deben ilustrar las exposiciones para que puedan comprender que principios, que podrían parecer demasiado intangibles, si se relacionan con las actividades diarias de la vida humana. Hay que emplear al máximo los "bloques imaginativos y afectivos" porque es más fácil que las ideas se graven por vía afectiva y de los sentidos, que por un sistema exclusivamente intelectivo. Su utilidad, por los defectos que pueda tener, no es posible descartarla ya que es necesario dar normas generales de orientación, que forzosamente deben realizarse en las aulas con este método de enseñanza.

### 2) Medios Audiovisuales:

Los medios audiovisuales pueden ser de gran utilidad. Aunque algunos profesores arguyen que su utilización tiene inconvenientes porque puede distraer mucho la atención del estudiante y darle un conocimiento muy superficial, consideramos que seleccionados pueden contribuir a esclarecer o llenar lagunas por ejemplo de las visitas de observación a Centros Asistenciales, Fábricas etc., que no pueden realizarse.

En Epidemiología pueden ser de utilidad el uso de películas en donde se ilustra los medios de transmisión de parásitos, enfermedades transmitidas por el agua, que suelen presentarse con mucho realismo. Los cuadros, diagramas y curvas pueden interesar al estudiante si se le explica que dichos medios se utilizan frecuentemente en los trabajos e informes que se elaboran sobre progresos en la medicina, y que es necesario conocerlos para poder evaluar dichos estudios.

Igual podría decirse de los organogramas que exponen la organización de las Instituciones encargadas de la Salubridad Pública.

### 3) Exposición Permanente.

La exposición permanente es una variedad de los medios audiovisuales más estática si se quiere pero objetiva. Los diagramas, las fotografías con leyendas, como por ejemplo ciclos de parásitos, de insectos vectores etc., son medios que indiscutiblemente coadyudan en la enseñanza.

### 4) Cátedra Auxiliar

Esta es una variedad de la cátedra magistral pero destinada a un número reducido de estudiantes. - Temas concretos se exponen y luego discuten en pequeños grupos de estudiantes, lo cual favorece una relación más estrecha entre catedrático y estudiante, sobre cuya relación nosotros siempre hemos insistido porque creemos que es la única forma que, sin perder la independencia y sin anular criterios, puede darle a la enseñanza un carácter más objetivo y más humano.

### 5) Grupos de discusión.

En el grupo de discusión el catedrático se limita a elegir el tema y a dirigir y orientar la discusión que está a cargo de un número limitado de estudiantes.

### 6) Seminario

El seminario es otro método de enseñanza en el cual un número determinado de estudiantes, asesorados por el profesor, prepara un tema a desarrollar y luego lo exponen ante el grupo general de la clase. Los estudiantes llevan la parte activa y el catedrático únicamente sirve de moderador en la discusión. Este método ha sido utilizado en Epidemiología con magníficos resultados, y podría utilizarse en la cátedra de Medicina Preventiva y Social. Hay muchas variantes de Seminarios como la Discusión preparada, el Seminario en la clase etc. que emplea el Profesor Axel Strom en Oslo (Noruega) pero fundamentalmente, salvo ligeras variantes, constituyen lo mismo; la participación activa de los estudiantes.

### 7) Discusión Libre.

Hay un método de enseñanza que valdría - la pena ensayar, la discusión libre, y que tiene interés no solo en la parte docente sino en la parte divulgativa de la medicina de la prevención que el Departamento tiene entre sus finalidades. Esta modalidad la emplean actualmente en Hamburgo (Alemania) y consiste en organizar por las noches grupos de estudio sobre problemas que puedan interesar al público, por ejemplo al alcoholismo, protección en accidentes de trabajo, abuso del tabaco y su relación con el cáncer, en que asisten estudiantes, Instituciones relacionadas con el problema a tratar como fabricantes de licores - y de cerveza, fabricantes de cigarrillos y el público-interesado, con lo cual el estudiante tiene ocasión de oír criterios diversos inclusive opuestos, ya que expoñentes y oyentes participan en animada discusión.

8) Enseñanza ante la cama del enfermo

Hay una circunstancia que debe explotarse el máximo y es el momento en que el estudiante inicia su práctica en los hospitales. Significa esta etapa un cambio definitivo en la personalidad del estudiante que por primera vez entra en contacto con el enfermo. Precisamente por lo objetivo de la enseñanza es que si se orienta adecuadamente, puede ser sumamente útil para inculcarle los aspectos preventivos, epidemiológicos y de Medicina social, a la par que se enseñan los aspectos clínicos. Deberá insistirse en los siguientes puntos:

- a) Situación del enfermo no solo como individuo sino como miembro de una familia y ésta de la comunidad.
- b) Problemas que se relacionan con la enfermedad, así como condiciones que la hayan originado o agravado, y las consecuencias que se derivan de ella.
- c) Tratamiento del paciente durante la enfermedad y durante la convalecencia según su situación socio económica.
- d) Hacer énfasis en que el diagnóstico y tratamiento social es tan importante como el diagnóstico y el tratamiento médico.

Hay muchas formas en que esta enseñanza pueda llevarse a cabo. Lo ideal sería que los propios profesores de clínica se encargaran de esta tarea pero ante la imposibilidad, y más tarde explicaremos las razones, de

que sea el equipo de profesores del Departamento los que se encarguen de ello.

Sería conveniente el acceso de los docentes del Departamento de Medicina Preventiva a los hospitales, en donde a la par que se sicuten el diagnóstico y tratamiento, se hicieran ver las circunstancias que han dado origen o han agravado la enfermedad, como las condiciones en que se encontrará el paciente a su egreso del hospital. Como el estudiante en esta época se encuentra muy atareado con sus preocupaciones clínicas, sería muy difícil que él personalmente se encargara de la encuesta socio-económica, (salvo casos muy especiales), y se deberá recurrir al Departamento de Servicio Social para obtener estos datos, que hay que hacerlo notar, por muchas condiciones, no podrá rebelar una situación tan exacta como si el propio estudiante realizara la investigación.

Este mismo trabajo podría realizarse en Consulta externa de los hospitales en donde se haría una gran labor de tipo preventivo; es natural que, dado el excesivo número de pacientes que en estas consultas se manejan, los casos para estudio deben ser escogidos y seleccionados por el catedrático.

Por último quisiéramos señalar que las prácticas que se han llevado a cabo en la cátedra de Epidemiología, en la cual el catedrático se reunía en los distintos Departamentos del hospital escogiendo casos concretos e insistiendo sobre ellos en los aspectos preventivos, debe intensificarse y ampliarse a otras instituciones como salas de infectocontagiosas, aislamientos, etc.

Los métodos de enseñanza anteriormente mencionados tendrán escasa o ninguna utilidad, si se redu-

cen a ser exposiciones meramente teóricas. Debe insistirse y, esto es fundamental, en que la enseñanza de la Medicina Preventiva y Social debe ser llevada a cabo sobre la realidad y las características del país, sobre su medio, sus problemas, los recursos que cuenta y sus soluciones. Si no se hace así, por muy aceptable que sea la organización del Departamento, su función formativa será de poca utilidad.

9) Plan de Observación Familiar en la Colonia "La Florida" (Municipalidad Facultad de Medicina.)

Desde hace algunos años se suscribió un convenio entre la Facultad de Medicina y la Municipalidad de la ciudad capital de Guatemala, con el fin de utilizar el Centro de Salud de la Colonia La Florida de la Municipalidad, para enseñanza de los estudiantes del Departamento de Medicina Preventiva. Dichas prácticas se llevan a cabo en dos etapas:

a) Los estudiantes de segundo año promédico, (que actualmente en el presente año han pasado a formar parte del ciclo preuniversitario), inician sus prácticas en el Centro asignándoles determinadas familias, con el objeto de que adquieran la habilidad necesaria para el trato y acercamiento de dichos grupos familiares en sus aspectos demográficos, socio económicos y de salud de la comunidad. El primer contacto con la familia lo hace el alumno juntamente con la enfermera y el inspector de Salud Pública o la trabajadora Social, personal que en el futuro continuará como asesor y supervisor de las prácticas reportando sus observaciones periódicamente al Departamento de Medicina-

Preventiva y Social, donde esta información entra a formar parte de la evaluación parcial y final del estudiante. Los catedráticos de Antropología Social, Ecología, Medicina Social y Medicina Preventiva actúan como asesores y consultores a un nivel más alto.

Se estudian los grupos familiares bajo los siguientes aspectos: Constitución de la Familia, Relaciones Familiares y Escolaridad, Condiciones de habitación, Economía y Relaciones Económicas, Condiciones de Salubridad, Recreación y actividades culturales, Condiciones de sociabilidad, Antecedentes Patológicos y enfermedades actuales, Problemas de adaptación y de comportamiento, Dictámen y recomendaciones del estudiante.

Al final de la práctica cada una de las observaciones familiares es discutida en Seminarios por grupos de estudiantes y el personal médico y para médico.

b) Desde el año 1963 se inició la segunda etapa de las prácticas con los alumnos de quinto año de Medicina. Se encargan estos del examen médico de las familias trabajando de acuerdo con los alumnos del segundo año promédico, quienes no se sienten molestos al ser interrogados sobre problemas médicos ya que de estos se encarga su compañero de trabajo, que a estas alturas, tiene ya experiencia en práctica médica hospitalaria. Los estudios de Ecología y Antropología Social, así como esta práctica que hemos mencionado, han desaparecido prácticamente desde el presente año del currículum de la Facultad de Medicina, y han pasado a formar parte del ciclo preuniversitario. No

dudamos que a ese nivel se les dará la orientación adecuada, pero tal vez será necesario organizar un cursillo, para darles a estas asignaturas un enfoque más definido hacia los estudios médicos. Los mismos habrá que hacer con las prácticas de los estudiantes del segundo año pre médico, que será necesario programar dentro de la carrera propiamente de Medicina.

### III INTER-RELACIONES DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA.

#### 1) Con los Departamentos de la Escuela de Medicina.

La idea de que las actividades docentes del Departamento de hayan distribuido a través del currículum de toda la carrera obedece a que estando escalonados el estudiante, conforme avanza en su carrera, vaya comprendiendo mejor los objetivos que se persiguen. Por otra parte forma un concepto de que la Medicina es única, pese a las divisiones en que se encuentra constituida. Lo ideal sería que, persistiendo ciertas cátedras de orientación, los aspectos preventivos y sociales de cada cátedra o Departamento del curriculum fueran impartidos por los propios catedráticos de la materia. En esta forma el Departamento se constituirá en función de asesoría y de coordinación. Sin embargo, este aspecto es tal vez el más difícil de conseguir. Los profesores no están capacitados para orientar o informar el aspecto preventivo o social que puede derivarse de su asignatura, o bien no tienen conciencia o conocimiento que así se debe hacer. A nuestro modo de ver esta es tal vez de las pocas fallas que actualmente tiene el Departamento en cuanto a su desarrollo; fallas muy ex-

plicables dados los pocos años que lleva de su fundación y por otra parte los cambios que se operan en la Educación Médica llevan tiempo y no pueden precipitarse. Creemos que en este aspecto deben reunirse esfuerzos; promover un acercamiento y comprensión entre los Departamentos que funcionan en la propia Escuela de Medicina como de los hospitales, promoviendo en forma conjunta Seminarios, Mesas redondas, trabajos de investigación, asesoría por ejemplo en métodos estadísticos para elaboración de trabajos en clínica etc.

2) El Departamento de Medicina Preventiva debe mantener estrecha relación con los Centros organizados de Salubridad Pública para utilizarlos no solo como laboratorios de enseñanza de los alumnos, sino para colaborar prestando asesoría en los planes sobre política sanitaria del país. Afortunadamente los Convenios de Integración celebrados entre la Escuela de Medicina y la Dirección General de Sanidad Pública (Centros de Salud, Escuela de Salud Pública), y la Municipalidad de la Ciudad de Guatemala (Centro de Sanidad Municipal y Universitario de la Florida), han integrado una gran cantidad de profesionales especialistas en Salud Pública, (médicos sanitarios, educadores sanitarios, antropólogos, estadígrafos, etc.) que con la experiencia obtenida en el medio nacional colaborarán a hacer más efectiva la enseñanza. En 1963 la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá celebraron un Convenio, que ofrece perspectivas muy halagüeñas para el estudio de la nutrición y los problemas de carácter social que están relacionados con este fundamental problema de Guatemala.

### 3) Instituciones Internacionales.

El Departamento de Medicina Preventiva - y Social debe solicitar asesoría de Organismos Internacionales como la Organización Mundial de la Salud y la Oficina Sanitaria Panamericana, que tanto se han interesado no solo en los problemas de Salud Pública sino en mejorar los métodos de enseñanza en las Escuelas de Medicina.

Esta asesoría así como la concesión de becas para post-graduados, concurso a Congresos Internacionales sobre problemas de la salud y métodos de enseñanza, - beneficiarán en gran manera al personal docente.

### IV DEL PERSONAL DOCENTE DEL DEPARTAMENTO. LOCALIZACION.

La planta de docentes del Departamento deberá contar con personal especializado en Epidemiología, Estadística, Saneamiento, Enfermeras de Salud Pública y Trabajadoras Sociales. Los profesores, según las categorías establecidas en la Ley Orgánica de la Universidad, trabajarán a tiempo parcial, medio tiempo y tiempo completo. Dadas las proyecciones que este Departamento puede tener no solo en la formación integral de los estudiantes, sino de las consecuencias que de ello se derivan como una colaboración más estrecha de los futuros médicos con los Organismos encargados de la Salubridad Pública, creemos que se debe dar un apoyo más decidido en la ampliación de presupuesto a fin de que, si fuera posible, todo el personal del Departamento estuviera dedicado a tiempo completo a la docencia. Un médico Director será quién dirija la política del Departamento; deberá ser especialista

en Salud Pública, y si fuera posible, con experiencia en Medicina Clínica, con mentalidad científica y humanística y con cualidades para la enseñanza.

Un consejo integrado por los Profesores del Departamento y presididos por el Director será el organismo más representativo, y sería conveniente que allí estuvieran representadas las Instituciones con las cuales el Departamento mantiene interrelación.

Para concluir quisieramos manifestar que la Organización y Planificación del Departamento de Medicina Preventiva, y Social, tal como esta estructurado en la Escuela de Medicina, es muy aceptable. Su desarrollo aún no es completo por las razones que antes apuntamos brevemente y creemos que debe ser estimulado no solo por las autoridades Universitarias sino por los Organismos del Estado.

El Departamento de Medicina Preventiva y Social utilizará para la enseñanza de sus estudiantes el Hospital Roosevelt y los Centros Asistenciales que convengan para su docencia. Las Oficinas del Departamento estarán situadas en el edificio central de la Escuela de Medicina. -

### V OTRAS CONSIDERACIONES

No quisieramos concluir estas consideraciones sobre el Departamento de Medicina Preventiva y Social sin antes mencionar brevemente, de un programa ya planificado, pero aún no desarrollado: el Servicio Social Médico Rural.

Como indicábamos anteriormente, el concepto -equivoco de que la Universidad es fábrica de profesionales ha tenido cabida porque la propia Universidad no ha logrado proyectarse hacia la comunidad. La des -viación de las fuentes y aspiraciones originales de que cada ciudadano, desde el estrecho o amplio campo de sus actividades, esté obligado a colaborar y a volcarse en beneficio de los intereses comunes, hacia un concep -to estrecho y primitivo de beneficio personal (subver -sión de intereses comunes a intereses individuales), vuel -ve y hace más patente la farsa de todos aquellos que se autoidentifican como defensores de los intereses popula -res cuando en realidad no han logrado, a través de for -mas organizadas en cada profesión, hacer que éstas con -tribuyan a solucionar problemas que son comunes y por -lo tanto nacionales.

El Servicio Social Médico Rural<sup>1</sup> pretende ser u -na proyección de la Medicina hacia la solución de los problemas de la salud, y no debe ser limitativo de esta profesión. Todas las Facultades deberían establecer -servicios similares para que el estudiante de hoy, futuro profesional de mañana y quién sabe si después diri -gente, pueda vivir y conocer de cerca a su pueblo, -meditar sobre sus problemas, y, en la medida de sus po -sibilidades, colaborar a resolverlos.

No podríamos situar en espacio el lugar que -debería ocupar esta práctica tan formativa en el curri -culum de la Escuela de Medicina, sin embargo sí pode -mos adelantar los siguientes criterios:

1) El Servicio debe ser planificado y dirigido por la Escuela de Medicina en colaboración con los orga -nismos del Estado.

2) No debe significar prolongación en el curricu -lum, que ya de por sí es extenso, y por lo tanto debe -realizarse dentro del espacio de 8 años que actualmente esta en vigor en la Escuela de Medicina.

3) Para que este servicio se sitúe dentro del curri -culum es necesario proceder a la revisión de los progra -mas, sobre lo cual quisiéramos considerar dos aspectos; en primer lugar los programas de cada asignatura están saturados al máximo, tratando que el estudiante asimile ilimitadamente lo cual por una parte no se consigue, y por otra se convierte en un instrumento exclusivamente receptivo. La enseñanza actual está basada en infor -maciones que año con año se van adicionando al depó -sito de conocimientos de los estudiantes. Es a mane -ra de un tomo de hojas intercambiables en que el último adelanto, y muchas veces, sin bases de mucha seguri -dad, viene a sustituir al que ayer fuera la novedad. Es -ta modalidad de enseñanza, de informador a receptor, -es la misma que se utiliza en la enseñanza primaria y secundaria y luego en la Universidad, es decir el mis -mo método que se dedica al individuo en sus primeras -etapas de desarrollo, se continua después cuando se su -pone que tiene conceptos distintos, por sus misma evo -lución, de la vida y su problemática. En este cambio de actitud debe consistir parte de la revisión del curri -culum. Ajustar los programas de manera que se enseñe a manejar al estudiante conceptos fundamentales, y no a memorizar y repetir hechos que pronto perderán ac -tualidad.

En segundo lugar los programas no están ajusta -dos a las necesidades del país. Este es un hecho indi -cutible y si bien la medicina es universal, y como a -puntabamos inicialmente el médico debe llenar requi -

que sean admisibles internacionalmente, no por eso - debe perderse de vista que el medio en que el médico actuará es determinado y por lo tanto sus necesidades son concretas.

Esta revisión no supone en manera alguna un - nuevo Plan de Estudios que vendría a crear los mismos problemas de antaño, sino ajustes que estamos seguros darán cabida para que se realice el Servicio Social - Médico Rural dentro del currículum actual.

4) Al final de la práctica el estudiante deberá presentar un trabajo de tesis sobre un problema concreto relacionado con la práctica que realizó. Esta contribución, por modesta que pudiera parecer, nos permitirá ir conociendo y evaluando con más exactitud - nuestra realidad nacional que muy lejos estamos de conocer.

5) Previo a la práctica del Servicio Social Médico Rural el estudiante deberá recibir entrenamiento, - ya sea que se realice en un curso continuo como el - que se imparte en la Escuela de Salud Pública, o que esté fraccionado a través de toda la carrera. Esto es necesario por que el estudiante, compréndase bien, - debe realizar a la par que una labor asistencial un - trabajo estrictamente académico, alejando el empirismo a que se puede llegar muy fácilmente en áreas en que no se cuenta con medios adecuados como en centros más organizados.

6) La práctica de este Servicio debe ser debidamente remunerada por el Estado, la Escuela de Medicina a ambos en forma conjunta. Pese a que mantenemos firmemente todos aquellos principios que con-

sideramos deben motivar la vida del médico, no creemos que sea justa la política que se ha seguido en los centros asistenciales de pagar al médico, alegando - que su vocación la obliga a ello, salarios que en ninguna otra profesión son admisibles.

Para que este Proyecto pueda llevarse a cabo - debe estrecharse una colaboración más grande entre la Universidad y los poderes públicos. Creemos que hacia ese status marcha la política de la Escuela de Medicina, ya que se han suscrito Convenios de trabajo entre diversas Instituciones estatales, y entre ellas la Dirección General de Sanidad Pública, que es necesario actualizar pues hasta la fecha no han pasado de ser meramente convenios suscritos sin mayor efectividad práctica.

Esta poca funcionalidad de los Convenios po - dría explicarse, a nuestro modo de ver, en el hecho - de que las ideas nuevas llevan tiempo en ser acepta - das y más aún aplicadas. Tal vez, y el espacio limita - do y ajeno al presente trabajo nos impide ser más ex - plícitos, el mismo concepto demasiado ortodoxo de la autonomía Universitaria nos haya encerrado en un ámbi - to muy estrecho, impidiendo llegar a organismos no uni - versitarios a través de los cuales se dejaría sentir la - acción de la propia Universidad en beneficio del pue - bло. Decimos demasiado ortodoxo porque hay que con - siderar que al realizar Convenios de colaboración las - partes firmantes, en beneficio de intereses comunes más elevados, tienen muchas veces que ceder parte de sus - derechos y en esto puede radicar el problema, sobre - todo cuando se mantienen situaciones extremas. De - todas maneras creemos que un acercamiento, en vías - de colaboración, entre la Universidad y las Institucio -

mes del Estado debe promoverse, sobre todo porque lo que se persigue son intereses comunes y la Universidad, como máxima rectora de la cultura del país, podría - proyectarse hacia su propio pueblo a través de Instituciones ya organizadas.

VI

INTERNADO

## VI INTERNADO

El internado es la etapa final en el currículum de la Facultad de Medicina, previo a la graduación, en el cual el estudiante adquiere en forma progresiva más responsabilidad personal y, a la vez, completa con su práctica el proceso educativo iniciado desde los primeros años. Este lapso, etapa de transición entre el estudiante y el profesional próximo, debe ser planificado cuidadosamente porque, es casi seguro, que una experiencia tal no la volverá a repetir en toda su vida profesional. El principio, que tradicionalmente se ha mantenido, de que el médico recién graduado debería iniciar su ejercicio profesional libre inmediatamente, sigue teniendo cierta validez pese a que, como norma de Educación Médica, no la podemos aceptar. La residencia, como más adelante lo indicaremos, debería ser la obligada continuación de la carrera, pero ante la imposibilidad de ofrecer a todos esta oportunidad de perfeccionamiento, tendremos que considerar desde un ángulo eminentemente práctico, que el Internado es la última oportunidad que tiene la Facultad de Medicina de planificar una enseñanza dirigida para sus estudiantes. Por estas razones es que el Internado debe ser objeto de especial atención.. Hay dos principales formas de Internado: el llamado dirigido y el rotatorio. El dirigido se considera orientado hacia determinada especialidad que corresponde, entre nosotros, a los denominados internados mixtos (especialidades), y el rotatorio, que es el más deseable y recomendado a nivel internacional, comprende la estadía del estudiante por las cuatro divisiones principales de la Medicina: Cirugía, Medicina, Obstetricia y Pediatría.

Desde el año 1959 el Internado rotatorio quedó establecido en la Facultad de Medicina y de entonces forma parte del curriculum de estudios. La práctica comprende 16 semanas en Medicina, 16 semanas en Cirugía, 8 semanas en Obstetricia y 8 semanas en Pediatría; con la disminución de un determinado tiempo en cada uno de los Departamentos mencionados, se obtiene un mes de práctica en el Departamento de Patología. Los sistemas de enseñanza, actividades y lineamientos generales para la docencia, quedarán esbozados en el planteamiento que hacemos de los Departamentos en los capítulos respectivos. Como recomendaciones de tipo general apuntamos las siguientes:

- 1) El interno debe estar dedicado a tiempo integral a las actividades hospitalarias. Siendo la última etapa, repetimos, para la generalidad en nuestro medio de enseñanza dirigida, debe emplear todo su tiempo y su personal esfuerzo en obtener el máximo rendimiento.
- 2) A fin de que obtenga un criterio personal e independiente, el tutelaje por parte de los docentes - debe ir decresciendo gradual y progresivamente.
- 3) En nuestro medio, y es conducta general en todos los hospitales del mundo, el interno es el que recibe el impacto de toda la actividad asistencial, y así ha sido aceptado. Sin embargo, no debe olvidarse que este trabajo asistencial no debería ser tan exhaustivo que impida o interfiera con la actividad docente.
- 4) En lo que a las especialidades quirúrgicas se refiere, sobre todo Cirugía, en contra de lo que ac-

tualmente se exige en Educación médica, se le debe dar un poco más de orientación e independencia, sabiendo de antemano, que la experiencia que obtenga, nunca podrá considerarse satisfactoria. Esta recomendación creemos que pueda tener validez en tanto las residencias en número adecuado (de 3 años o menos), no sean una realidad. Más adelante ampliaremos este concepto, pero por de pronto asentamos que si bien en Ci~~ri~~rugía en que el manejo y habilidad de técnicas requiere tiempo y que lo ideal sería que este entrenamiento, fuera progresivo, la realidad es que nuestro médico general concluye sus estudios sin tener mayor experiencia quirúrgica, lo cual constituye una grave deficiencia sobre todo por el medio en que le tocará desenvolverse.

5) Sería muy deseable que el Internado fuera dirigido y planificado por un Comité especial, integrado por el Director de Educación médica y representantes de los Departamentos, de preferencia profesores de experiencia. Esta planificación debe comprender un calendario bien establecido de actividades docentes y asistenciales, sistemas de evaluación, exámenes privados, etc.

6) En cuanto a la evaluación recomendamos que sea practicada, de ser posible cada 15 días, por los profesores con los que el estudiante haya trabajado y el jefe de residentes de cada Departamento. Esta evaluación debe tener por finalidad hacer un balance de la actividad completa del interno y, posteriormente estimularlo y encauzarlo de acuerdo con el resultado obtenido. Si se asigna parte de esta evaluación a los médicos residentes, sería conveniente que fueran aquellos que tengan cierta madurez y experiencia docentes, pues de lo contrario esta evaluación que debe tener como primordial finalidad la orientación del

estudiante,

, facilmente degenera en un verdadero juicio restringativo como hemos tenido la experiencia de observar en varias oportunidades. Ya se ha hecho ver este inconveniente en un informe de la O. M. S. (La enseñanza de las ciencias fundamentales desde el punto de vista de la Medicina moderna): "Los profesores, dicen, - sobre todo algunos de los más jóvenes y menos tolerantes... no se muestran siempre comprensivos con los estudiantes, que rápidamente perciben la antipatía y no tardan en responder con la misma moneda,..." No creemos necesario insistir en lo antipedagógico que constituye una actitud de esta naturaleza, y que desvirtúa por completo la función del verdadero docente.

7) Concluida la práctica del internado en cada Departamento, el estudiante tendrá obligación de someterse al examen privado correspondiente. Este examen asignará un 40% de la calificación al trabajo que el estudiante haya realizado, y el 60% restante será calificado a base de la discusión de casos de enfermos hospitalizados, de emergencia y de consulta externa.

La evaluación final única, que nunca rebellará los conocimientos del estudiante, prácticamente ha sido abandonada.

## VII LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA

En el supuesto de que los conocimientos adquiridos en el ciclo preclínico hayan sido en forma a decuada, la enseñanza de la Medicina constituye la piedra fundamental de la carrera del médico. Sobre esta base se agruparán los futuros conocimientos que irán completando y cimentando la personalidad y formación del médico, pero siempre relacionados con a quella fuente primera. Si este sustrato no persiste - posteriormente, podrá ser muy conocedor de su espe cialidad pero no un médico en el estricto sentido de la expresión. Muchas veces hemos insistido en que la Medicina se ha fraccionado y este fraccionamiento ha sido obligado debido al poderoso avance de la ciencia. Sin embargo, en lo que a docencia se refiere, al papel que la Escuela de Medicina tiene en la parte educativa, se debe tratar que esta división artificiosa no rompa la unidad que tan necesaria es en los estu dios de la Medicina.

Es de suma importancia la planificación de este Departamento, pues a él llegan los estudiantes como tierra nueva que debe ser moldeada. Muchos de los hábitos que aquí se inculquen persistirán poste riamente toda la vida. Sobre la base del conocimiento primero del enfermo, de su evolución, de su trata miento, del contacto con sus problemas se perfilará la conducta futura del médico que, conforme vaya ad quiriendo nuevos conocimientos, serán aplicados so bre la base de aquel, afortunado o desafortunado ini cio.

No solo pues es necesario considerarlo desde el punto de vista de entrenamiento, es decir del conocimiento de técnicas, métodos de estudio y de diagnóstico, sino que en consideración a que el país de lo que está urgido es de médicos generales. Recomendaciones a este respecto se hecho en innumerables reuniones, a nivel internacional.

## 1 PRACTICAS HOSPITALARIAS

Los estudiantes al terminar el ciclo pre-clínico llegan por primera vez a las prácticas hospitalarias. Estas prácticas están divididas en dos etapas: externado durante un año, e internado durante diez y seis semanas previo a la graduación.

Los métodos de enseñanza que vamos aquí a analizar son aplicables a ambos niveles, en los cuales la diferencia estriba en la responsabilidad que se le confía al estudiante.

### Consideraciones Generales:

- a) La enseñanza de la Medicina debe efectuarse principalmente en las salas hospitalarias. El íntimo contacto del estudiante con el enfermo, con una adecuada guía, es capaz de introducirlo al método científico que deberá utilizar durante toda su vida intelectual.
- b) El estudiante debe estar dedicado a tiempo integral a las actividades hospitalarias. Sería conveniente establecer horarios de 7 a 12 de la mañana y de 2 a 5 de la tarde. Toda la actividad

académica se realizará dentro del recinto hospitalario y debe evitarse, hasta donde sea posible, programar otras actividades en la Escuela de Medicina que obliguen al estudiante a abandonar por horas el hospital.

- c) Cada estudiante tendrá a su cargo, los externos 5 pacientes y los internos un número no mayor de 15 (servicios muy activos) y de 20 a 25 (servicios poco activos), a fin de que pueda estudiarlos en la forma más completa posible. Hay que recordar que no es el número de casos examinados el que dará más experiencia al estudiante, sino la calidad de cómo sean estudiados. Al menos en la etapa inicial debe insistirse en toda la mecánica y juego ideológico que supone abordar y examinar al paciente para llegar a un diagnóstico lo más exacto posible.
- d) El estudiante, interno o externo, es el responsable personal del paciente. Debe por lo tanto tener conocimiento de su historia, evolución, exámenes de laboratorio, y de informar cuando sea requerido, a su inmediato superior (interno, residente o profesor).
- e) La rutina de los exámenes de laboratorio (sangre orina, heces, etc.) de cuyas técnicas el estudiante tiene conocimiento por las prácticas efectuadas en el laboratorio clínico y en Patología, deben ser realizadas por el encargado del paciente. Para este efecto podrá utilizar el laboratorio clínico adjunto al Departamento o el laboratorio de Patología.

**1) Visita a los Enfermos** *Nuestro colmado deseo es que el estudiante sea capaz de aplicar lo que aprendió en la clase y oficiar en su medio.* Es la visita a los enfermos uno de los esenciales métodos de enseñanza. El profesor, en compañía del residente, interno y dos estudiantes, pasará visita a los enfermos por lo menos tres veces a la semana. La visita debe ser lo suficientemente detenida para que los estudiantes puedan apreciar las características clínicas que los enfermos presentan, su evolución, resultado del tratamiento indicado, etc. El profesor debe insistir en los puntos más sobresalientes que el paciente presenta y mantener vivida la inquietud de los estudiantes. La objetividad de este tipo de enseñanza no tiene comparación, y debe ser inteligentemente aprovechada por el profesor. Quisiéramos mencionar, aunque después lo haremos más extensamente, de lo difícil que es que cada docente esté consciente de su verdadero lugar, es decir que sepa considerar la distancia y la experiencia, que dan los años, de lo que es el inicio del estudiante. Quiero decir que muchas veces sucede que lo que para un profesor, por lo años que lleva de ejercicio profesional, es sencillo y comprensible puede ser muy difícil para el estudiante que se inicia. Por lo tanto no deben existir esas actitudes, hasta cierto punto extravagantes, del profesor que se escandaliza de la ignorancia del estudiante o que pretende demostrarle su poco saber preguntándole detalles de la última revista que leyó la noche anterior. Esta actitud, que está muy lejos de ser adecuada a la verdadera categoría del maestro, debe ser corregida pues puede ocasionar en el estudiante dos actitudes: que lo inhiban y que lo vuelvan incapaz de poder siquiera preguntar sus dudas, o que imitándolo, trate de sorprender a su maestro con preguntas rebuscadas lo cual es muy posible que lo consiga.

Debe existir en la visita un clima de confianza entre el estudiante y sus docentes, y hacerle comprender que el personal médico está dispuesto a ayudarlo o a solucionarle las dudas que presente; que el hospital y los pacientes son un medio de invaluable valor para su formación y que, del empeño que ponga en sus actividades, depende en mucho el éxito que pueda tener en el futuro.

Hay algo que es muy importante hacer notar, ya que lo hemos mencionado anteriormente: el proceso de aprendizaje dirigido. Para llegar a un diagnóstico existe un juego mental, un proceso que se inicia con el reconocimiento de que existe un problema y un final en que, ya reconocida la entidad patológica, se indica un determinado modo de actuar. Este proceso que para el profesor es casi mecánico, intuitivo muchas veces, es el fruto de la experiencia que dan los años. El estudiante está en situación muy distinta, y frecuentemente, el profesor no lo considera.

El método de definir un problema, plantear una hipótesis tentativa, reunir los datos preliminares y formar una hipótesis específica, acumular datos que comprueban esta hipótesis, analizarlos, formular conclusiones y actuar, es el proceso que se debe seguir con cada caso estudiado. Decíamos que no es el número de casos lo que dará al estudiante más experiencia, sino el enseñarle cómo los debe estudiar. El profesor debe preparar esta demostración y estar consciente de que está en fun-

ción docente, que los detalles y hallazgos que para él son sencillos no lo son así para el estudiante. Hemos observado a más de un profesor que interrumpía al estudiante cuando éste iniciaba el relato de la historia clínica para indicarle "el diagnóstico correcto". Esta actitud es antipedagógica desde todo punto de vista. Enseña al estudiante malos hábitos dándole la falsa impresión de que se puede llegar a tal estado de sabiduría, que ya ni siquiera sea necesario examinar al paciente. Es cierto que hay casos demasiado evidentes en que el profesor se orienta con solo observar al enfermo, pero debe ser lo suficientemente paciente para colocarse en la situación del estudiante que se inicia, y llevarlo con un método de raciocinio y lógica al lugar que él, por la experiencia que ha acumulado con los años, ha podido concluir con una actitud que casi podríamos llamar de reflejo condicionado. Si con los casos estudiados se utilizara sistemáticamente esta conducta, el estudiante por muy pasivo que sea o por poco dotado que pudiera ser, necesariamente tiene que aprender y se le acostumbrará a proceder con un sistema ordenado y lógico, deductivo y de raciocinio que utilizará en futuras situaciones.

Para que estas circunstancias puedan existir es necesario e indispensable que para cada profesor sean asignadas un número no mayor de 5 estudiantes,

## 2) Presentación de Casos

El estudiante debe realizar la historia y el examen físico en el lapso de las primeras veinticuatro horas del ingreso del paciente y ordenar o efectuar los exámenes principales.

La presentación del caso, en presencia del profesor, del residente y sus compañeros estudiantes, debe efectuarse con el enfermo presente en la clínica de exámenes. Posterior a la presentación y al examen, ya no estando el enfermo presente, vendrá la discusión del caso, diagnóstico diferencial y tratamiento.

Recientemente se ha suprimido la clase magistral de terapéutica. Se hizo con el pensamiento de que fuera impartida ante la cama del enfermo porque, dada la objetividad que hemos señalado, es más fácil que el estudiante asocie y fije un determinado tratamiento con la enfermedad que ha estudiado y que la ha seguido en la evolución de su paciente.

No creemos que esta modalidad en la enseñanza de la terapéutica se haya realizado tal como era su finalidad, y por eso insistimos en que así se haga. Sin lugar a dudas, dado el limitado número de pacientes, no podrían cubrirse todos los tópicos que a terapéutica se refieren y que el médico debe conocer, pero se complementarán con las clases magistrales impartidas en el hospital de las que más adelante haremos mención.

## 3) Discusión de Casos por los Estudiantes.

La discusión de casos especiales o que impliquen ciertos problemas diagnósticos, realizada por los estudiantes, es conveniente programarlas una o dos veces por semana. Su presentación y discusión está a cargo de un estudiante, con participación activa de sus compañeros, y guiados por el profesor.

## 4) Enseñanza Integrada.

Raro es el paciente que presenta una entidad única o que esté de tal manera circunscrita que quede contemplada exclusivamente dentro del dominio de la medicina interna. Pacientes diabéticos con cataratas secundarias o con lesiones neurológicas, pacientes que padecen de artritis con lesiones oculares (iritis), pacientes que presentan síndromes complejos que son el resultado de enfermedades sicosomáticas, etc. Esta circunstancia hace que deba llamarse en consulta a especialistas (y esto no supone que el clínico ignore estos aspectos), que explicarán a los estudiantes las lesiones observadas en el campo de su especialidad con lo cual se obtendrá el criterio de que, aunque la medicina está dividida en muchas ramas para mejor estudio de los casos, es muy difícil en la práctica que un solo individuo pretenda cubrir todos los aspectos. El internista posteriormente debe hacer una síntesis de los hallazgos y correlacionarlos.

Precisamente uno de los adelantos más efectivos que se han realizado en los últimos años ha sido la formación de los Departamentos, es decir la agrupación de cátedras afines que hagan más coordinada y más racional la enseñanza. Desafortunadamente en esta época de los super especialistas, cada uno de ellos está convencido de que su especialidad es lo único importante, y, si no se hubiera logrado esta concatenación, el estudiante saldría hipertrofiado en determinados aspectos y deficiente en otros. La enseñanza de la medicina interna debe estar en la posibilidad de dar a todas las ramas, que a ella pertenecen, en lugar que les corresponde.

Si bien estas especialidades que hemos mencionado tienen su parte quirúrgica, y por eso corresponden al Departamento de Cirugía o a otros Departamentos, en lo que a la parte clínica se refiere deben presentar estrecha colaboración.

## II CLASES MAGISTRALES

1) La clase magistral, al igual que en otros Departamentos, ha sido notablemente diminuida. Sin embargo, esa supresión no ha corrido pareja con la enseñanza, si se quiere hasta cierto punto de vista teórica, que debería realizarse en las salas hospitalarias. Esto debe ser corregido pues de lo contrario el estudiante saldrá más deficiente en su formación. Si se cambia un sistema docente por otro que se considere mejor, es de esperar que éste haya sido planificado y por lo tanto que sea funcional. -

Pese a estas consideraciones la cátedra magistral, con las limitaciones que anteriormente hemos señalado, tiene un lugar determinado entre los sistemas docentes. Creemos que podrían programarse una serie de conferencias de tipo magistral en medicina interna, gastroenterología, cardiología, neurología, dermatología, etc. que se impartirán de 7 a 8 de la mañana, a fin de dejar libre al estudiante el resto del día para las actividades del hospital. De preferencia podrían incluirse temas, modificando o adicionando el programa original, que estuvieran relacionados con casos de pacientes hospitalizados. -

Como decíamos antes, en la enseñanza de la terapéutica, no podrá cubrirse todo el programa úni-

camente con los enfermos hospitalizados. Por lo tanto deberán programarse conferencias ya sea en la primera o en la última hora de la jornada de trabajo.

Otro tipo de clase magistral es el Seminario - en que un grupo de alumnos preparan determinado tema de interés común y lo presentan a sus compañeros. - Tiene la desventaja que únicamente el grupo encargado del trabajo es el que se beneficia con la consulta de textos y de bibliografía, y el resto adopta una actitud muy pasiva.

## 2) Repaso de Patología.

Indicábamos la conveniencia de que los estudiantes de Patología visitaran las clínicas. Esta actividad, aunque fuera únicamente una vez por semana, sería de utilidad para los estudiantes de clínica pues mantendría en ellos un interés permanente - por aquella ciencia básica, que la utilizarían para orientar el estudio de la clínica hacia un concepto más patológico. Asimismo se pueden programar pequeños cursillos de repaso de Patología sobre temas que los mismos estudiantes tengan interés en repasar.

## 3) Conferencia de mortalidad.

Cada 15 días o si las circunstancias lo permiten, cada semana, se debe organizar la conferencia de mortalidad. Se discutirán los casos de los pacientes fallecidos hospitalizados haciendo el patólogo la correlación de la sintomatología con los hallazgos de autopsia. El estudiante que tenga a su cargo un paciente que fallezca deberá ir al anfiteatro y discutir con el patólogo el caso de su

enfermo.

## 4) Conferencias de Radiológicas.

Se deben programar conferencias radiológicas por lo menos una vez a la semana. La explicación y discusión versará sobre placas radiográficas de pacientes hospitalizados. Se ha acostumbrado que - los sábados se presentan y discuten las radiografías de los Departamentos de Medicina y Cirugía en forma conjunta. Creemos que debido al excesivo número de alumnos estas conferencias para grandes grupos tienen poca utilidad, ya que de ordinario el estudiante se aburre y no presta mayor atención. Es preferible que con grupos de cinco alumnos de radiólogo explique los exámenes radiográficos, lo cual favorece el diálogo y la interrelación de maestros a alumnos.

## III CONFERENCIA CLINICO PATOLOGICA

De ser posible cada 15 días se programará una conferencia clínico patológica. Un caso de un paciente fallecido, generalmente mucho tiempo antes, es preparado por un clínico que lo discute ante la presencia del cuerpo médico del Departamento. El estudiante tiene una gran oportunidad de aprender el procedimiento técnico que se sigue para determinar el diagnóstico. Las opiniones, opuestas muchas veces, le permiten formarse un criterio propio. No insistimos en este aspecto porque su utilidad es bien reconocida. Talvez podrían realizarse estas conferencias en el Auditorium de la Facultad de Medicina, - con invitación a los médicos de los distintos hospitales como antiguamente se acostumbraba. Las conferencias de este tipo, por su reconocida utilidad, son

aceptadas por todos y son un medio de mayor acercamiento.

#### IV CONSULTA EXTERNA

La Consulta Externa debe ser planificada cuidadosamente. Entendemos por consulta externa el lugar que el hospital utiliza para controlar a los pacientes que han estado hospitalizados y que necesitan ser evaluados periódicamente, así como aquellos que, no necesitando hospitalización, se citan cada determinado tiempo a fin de evaluar el estado de su enfermedad. La consulta externa no incluye a los enfermos que esporádicamente consultan por una patología transitoria, ya que estos en realidad deben ser atendidos en los dispensarios. Este tipo de enfermos, a quienes por lo general se les indica tratamiento exclusivamente sintomático y que no requieren ningún estudio, no debería considerárseles para la docencia pues pueden inducir en el estudiante malos hábitos ya que la Medicina que así se practica, si bien es necesaria, es la mayor parte de las veces empírica y sin ninguna base científica.

Ofrece la Consulta Externa al estudiante la oportunidad de tratar pacientes en condiciones similares a las que observará en la práctica privada. Dada la actual organización del Departamento los estudiantes, internos y externos, rotan durante un tiempo por la consulta. Como recomendaciones generales sugerimos las siguientes:

- El trabajo de Consulta Externa, a donde concurren una gran cantidad de pacientes, no debe constituir para el estudiante "una tarea de sacar trabajo".

Desafortunadamente el criterio docente y el puramente administrativo muchas veces no se logran compatibilizar, y se enfoca la actividad desde el punto de vista exclusivamente asistencial. El estudiante debe tener un número limitado de enfermos tanto los de primera consulta, a los que es necesario dedicarles un lapso de tiempo mayor, como a las reconsultas en que el estudiante tiene que leer el record y enterarse del caso. Bien se puede comprender la poca confianza que se puede inspirar al paciente que llega a reconsulta, y que en diez o quince minutos, es interrogado examinado y recetado. A esto obliga el número excesivo que a las consultas llega y al personal médico que es tan limitado. Desde el punto de vista docente esto de ninguna manera es recomendable.

- Sería conveniente que, en casos escogidos para demostración, si iniciara la enseñanza integrada. Se puede aprovechar esta circunstancia para recalcar y hacer ver al estudiante los aspectos preventivos de la medicina, así como las circunstancias y el medio que concurren a favorecer o agravar la enfermedad. Igual podría decirse de los aspectos psíquicos, a los cuales casi nunca se les presta atención, a no ser para indicar medicamentos tranquilizantes recetados, la mayor de las veces, en forma sumamente empírica.

Tal como se verifican las consultas en que el paciente apenas tiene tiempo para expresar sus dolencias, lo que sí estamos seguros que se consigue es romper toda la relación entre el médico y el enfermo. Esta actitud es deformativa, hace del médico una máquina de diagnósticos y del paciente, persona con múltiples problemas, un número más que es necesario

atender para cubrir las necesidades asistenciales del centro hospitalario, que tal como están planificados actualmente cumplen funciones de consulta y de dispensario. Mientras no se modifique esta manera de trabajo en la consulta, el estudiante perderá muchos de los hábitos que se le ha enseñado en los servicios internos. -

c) Consulta de Especialidades.

Siempre hemos mantenido el criterio de que las especialidades, que están comprendidas dentro de la Medicina, estuvieran agrupadas bajo este Departamento. En la consulta externa de medicina estarán comprendidas, pues, las consultas de estas especialidades. Tal vez en consulta externa sea un poco más difícil practicar la medicina integrada, - como habíamos aconsejado en los servicios internos. Si se destinan determinados días para atender a pacientes que requieran el servicio de los especialistas, deben organizarse de tal manera que el profesor, ante la presencia del enfermo, haga docencia efectiva. Es decir, que se tome el tiempo necesario para orientar al estudiante, enseñarle los procedimientos que se requieren, los exámenes necesarios que se deben indicar y la terapéutica respectiva. Podría argüirse que este tipo de enseñanza limita la iniciativa del estudiante y que sitúa su trabajo demasiado dependiente, pero al menos al principio de las prácticas así se debe hacer, para ir posteriormente dejándolo con más libertad. No se olvide, y lo insistiremos en cuanto oportunidad se presente, de que lo que pretende el plan de la Escuela de Medicina es inducir al estudiante en el método científico, enseñarle cómo debe compor-

tarse ante el enfermo, cómo manejarlo y cómo empleando la lógica y el raciocinio llegar a un diagnóstico correcto. Lo que interesa es encauzar al estudiante a través de ciertos métodos de trabajo para que posteriormente, ante circunstancias tal vez distintas, pueda tener bases cómo orientarse. No es el retener innumerable cantidad de datos lo que hace al médico ser más eficiente y prestar un servicio más adecuado a los pacientes, sino cómo y cuándo debe utilizar los conocimientos que posee.

d) Un numeroso personal docente, profesores y residentes, debe estar presente en las consultas a fin de reducir hasta donde sea posible, la relación de número de estudiantes- catedráticos. Con razón decía el profesor Houssay que "el éxito de la enseñanza está en relación inversa de la distancia que existe entre el profesor y el alumno". Hay universidades en el extranjero, extraordinariamente dotadas, en que se ha llegado al extremo de dedicar tres profesores a cada estudiante. Esta condición de los más utópico en nuestro medio ni siquiera podemos imaginarla, pero dentro de nuestras escasas posibilidades, debe tenderse a que el número de catedráticos sea aumentado en cualquiera de los Departamentos de la Escuela de Medicina que se considere.

## V URGENCIAS

Hemos indicado en varias oportunidades, al analizar las urgencias en los distintos Departamentos, las características especiales que los definen: - movilización activa, dinámica y de personal y equipo bien estrenados. El estudiante al realizar su práctica en las urgencias complementa una fase muy impor-

tante de su formación médica. Es necesario y lo repetimos porque en medicina tiene mucho más vigencia que en otras especialidades, disponer de elemento humano, el más experimentado, pues las urgencias así lo requieren. El estudiante, aunque parte muy activa, al lado de los profesores de experiencia, aprenderá a manejar los casos de la manera tan especial que estos demandan.

No debe dejarse solo al estudiante, aunque sea interno o residente, pues su tratamiento, por el volumen de trabajo, fácilmente puede ser empírico y tal vez no el más afortunado. Se necesita para esto profesores de tiempo completo que permanezcan en las urgencias constantemente orientando y supervisando el trabajo. Si esto no fuera posible, al menos podría arreglarse profesores de medio tiempo que laboren en jornadas alternadas de trabajo. Aunque se ha acostumbrado que se asigna un médico de turno que es consultado en casos en que se necesita una opinión más autorizada, no creemos que esta situación sea la mejor.

En las urgencias tal vez no podrá seguirse con toda regularidad aquel proceso reposado y de discusión que hemos anteriormente señalado, pero el estudiante, muchas veces con solo observar, podrá aprender muchos detalles que las prácticas de otra naturaleza no le ofrecen.

Los llamados servicios de urgencia deben ser en realidad salas de observación en donde permanecen los pacientes durante un tiempo determinado y si, por su gravedad, necesitan cuidados permanentes deberán ser ingresados lo más pronto posible al Hospi-

tal. La modalidad que se ha creado en el Hospital Roosevelt con la Unidad de Cuidados Intensivos puede cumplir muy bien con este objeto.

#### VI - TUTORIAS

Para la fase clínica creemos que el sistema de tutorías es para nosotros el más aceptable; un profesor dedicado a tiempo completo es encargado de enseñar a cinco estudiantes. Fuera de las otras actividades programadas en el Departamento, el profesor tiene la única obligación de hacer docencia con los cinco estudiantes que le han sido asignados. Podría argumentarse que si el profesor es deficiente los estudiantes saldrían perjudicados, pero debe recordarse que la escuela de Medicina tiene la obligación de evaluar y escoger su personal docente y además el sistema rotativo, si este inconveniente existiera, disminuiría las consecuencias. Hasta experiencia hay en nuestro medio entre jóvenes cirujanos que han asistido y se han hecho excelentes en su especialidad con la estrecha relación de un profesor experimentado, y sin que tal vez mediara un sistema organizado de docencia.

#### VII ENSEÑANZA A LOS ESTUDIANTES DEL CICLO PRECLINICO.

Desde hace algún tiempo los estudiantes del último año del ciclo preclínico asisten a los hospitales los días sábado en que se les imparten clases teórico-prácticas de propedéutica. Creemos que esta actividad del Departamento podría efectuarse durante el año en 40 sesiones (40 semanas hábiles), que comprenderían una hora de teoría (40 horas) y 2 ho-

ras de práctica con los enfermos (80 horas). Si se les orienta adecuadamente al llegar, el año siguiente, tendrán un conocimiento aceptable de cómo interrogar al paciente, examinarlo y del funcionamiento del hospital.

### VIII BIBLIOTECA

Aunque este proyecto comprende una biblioteca central en el edificio de la Facultad de Medicina y que la biblioteca del propio hospital estaría al servicio de la consulta de los estudiantes, es recomendable acondicionar a yacerite a las salas un limitado número de volúmenes que los estudiantes utilicen para consultas rápidas. No tiene el carácter de una verdadera biblioteca.

### IX DEL PERSONAL DOCENTE

Lo ideal sería que la Escuela de Medicina contará con un número considerable de profesores a tiempo completo. Por la situación económica, más que precaria en que atravesamos, resultado de lo exiguo del presupuesto universitario y de la ceguera de las autoridades universitarias anteriores que rechazaron la ayuda internacional, la Escuela de Medicina se ve limitada en cumplir este cometido, que es una de las recomendaciones básicas de la Educación Médica moderna.

Si no estamos en condiciones de pagar profesores a tiempo completo, por lo menos a medio tiempo sería recomendable. Hemos observado que, si no se llena esta circunstancia, muchos jóvenes clínicos que vienen especializados del extranjero asisten a

los hospitales, con un desbordante entusiasmo por enseñar, y permanecen inicialmente muchas horas en las salas hospitalarias. Posteriormente, conforme su ejercicio privado aumenta, comienza a disminuir este entusiasmo, lo cual está completamente justificado, y terminan por ser consultantes horarios. Al estudiante se le exige que permanezca en el hospital durante todo el día, pero debe ser a condición de que también los docentes trabajen a la par de ellos.

Debería arreglarse de tal manera que las actividades de la tarde, en que se observa menos entusiasmo por la docencia, estuvieran a cargo de algunos de estos profesores. El grupo de residentes a quienes, mediante el contrato de residencia, se les ha dado la oportunidad de efectuar su especialidad a nivel nacional tienen como fundamental función la enseñanza. Es necesario hacer hincapié en este aspecto pues muchas veces le dan más importancia a su formación personal, olvidando que la Institución que los subvenciona, la Escuela de Medicina o el Hospital que para los fines del caso es igual ya que existe un convenio de colaboración, con la cual están obligados, es la responsable del adecuado entrenamiento de sus estudiantes.

Un médico Director será el encargado de dirigir la política docente y asistencial del Departamento. Será quien supervise y coordine las actividades y el responsable de la buena marcha de la docencia. Creemos que por su carácter de supervisor y coordinador no se le debería recargar con trabajo asistencial, a fin de que pueda cumplir convenientemente este cometido.

Las oficinas del Departamento estarán situadas en el área central de la Escuela de Medicina. El Departamento utilizará para las prácticas de los estudiantes el área hospitalaria que corresponde al Departamento de Medicina del Hospital Roosevelt.

## VIII

### ENSEÑANZA DE LA CIRUGIA

## VIII LA ENSEÑANZA DE LA CIRUGIA

### I CONSIDERACIONES GENERALES

La enseñanza de la Cirugía se desarrolla en el Curriculum de la Escuela de Medicina en dos etapas: el externado en el cual el estudiante inicia el estudio de la Cirugía (Técnica quirúrgica, Laboratorio de Cirugía experimental y Patología Quirúrgica) y el interno en que, previo a la graduación, permanece en el Departamento de Cirugía durante dieciseis semanas.

Antiguamente, cuando el médico concluía sus estudios universitarios, se le consideraba en condiciones de poder ejercer libremente su profesión, tanto en Cirugía como en Medicina. Posteriormente, conforme la especialidad fue adquiriendo más preponderancia al exigir en la formación del cirujano no sólo conocimientos de cirugía sino de otras disciplinas conexas, como ciencias básicas, y la misma llegada de mayor número de especialistas, el campo para el médico general fue restringiéndose hasta que, en la actualidad, se considera que el futuro cirujano debe seguir un entrenamiento progresivo que lo capacite en la habilidad y manejo de las técnicas y criterio quirúrgicos.

Este concepto actual es el que preconiza la educación médica moderna. Sin embargo, para nuestro medio, su valor no puede ser tan absoluto. Hay que tener muy presente que normas generales que a nivel internacional pueden ser muy aceptables, en lo que respecta a determinado medio, y así se hace notar en

estos mismos informes, muchas veces los conceptos tienen que ser modificados. La Facultad de Medicina, - decíamos inicialmente, debe tender a formar médicos generales que puedan desarrollarse adecuadamente - tanto en el área urbana como en la rural. En los departamentos, en donde el número de especialistas es limitado, el médico de tipo "indiferenciado" tiene - que asumir un papel para el cual puede no estar preparado. Tiene que hacer cirugía, cualquier tipo de cirugía, porque las circunstancias así lo exigen. Esta realidad contrasta con el concepto actual de hacer del cirujano un médico con un entrenamiento dirigido. La oportunidad de ofrecer este entrenamiento al mayor número de estudiantes es mínima si se compara las residencias establecidas con el número de médicos - que egresan anualmente de la Facultad de Medicina.

Nosotros creemos que este problema podría solucionarse considerándolo bajo dos aspectos: en primer lugar debería insistirse más en la enseñanza de la Cirugía en el currículum de estudios. En esta etapa, de externado, debería iniciarse un entrenamiento activo en el laboratorio de Cirugía experimental que daría - al estudiante la oportunidad de poder desarrollarse - más en este aspecto. El laboratorio de Cirugía Experimental debe recibir un impulso mayor ampliando sus instalaciones, dotándolo de más adecuado equipo, aumento en el número de instructores, etc. La enseñanza de la técnica quirúrgica podría iniciarse aquí y complementarla en las salas de operaciones en donde el estudiante asiste a los cirujanos. Si en esta etapa se le proporcionara principios sólidos de técnica y criterio diagnóstico, en las prácticas que realizan en animales de experimentación, cuando lleguen al interno es casi seguro que, bajo estricta supervisión, po

dría permitírselas, y nosotros creemos que debería permitírselas, una participación quirúrgica más activa.

En segundo lugar debemos incrementar, con todo el esfuerzo y los medios que estén a nuestro alcance, las residencias cortas de un año de duración. Como indicaremos en la formación del post-graduado la residencia ideal debería comprender tres años de entrenamiento, pero esta magnífica oportunidad únicamente se les puede ofrecer a una minoría. Las residencias se podrían programar en los hospitales de la ciudad capital y en hospitales departamentales en donde existen cirujanos muy bien entrenados. Es necesario llevar al convencimiento a las autoridades de Salud Pública de la urgencia de crear nuevas plazas, ya que las necesidades del área rural así lo exigen. Hemos visto en los hospitales departamentales médicos en número realmente irrisorio comparado con el volumen de trabajo que tienen que realizar. Es decir, que con la creación de las residencias cortas se cubrirían dos objetivos: entrenamiento general, no de especialidad, para médicos recién graduados y una asistencia más justa a nuestro pueblo que consulta.

La Escuela de Medicina creemos que debe hacer una revisión de los estudios de Cirugía. Hay mucho entusiasmo, y muy justificado, de impulsar las Ciencias Básicas y dotarlas de personal docente y de equipo adecuados, pero con respecto a la política que se sigue en la enseñanza de la Cirugía creemos que no se le está orientando en la mejor forma.

## II PRACTICAS HOSPITALARIAS

### Sistemas de Enseñanza

#### 1) Enseñanza de la Cirugía ante la cama del enfermo.

Hemos insistido en muchas oportunidades, a lo largo del desarrollo del presente trabajo, de la utilidad y beneficio que se obtienen del estudio de los casos ante la cama del enfermo. En Cirugía no tiene menor utilidad esta forma de enseñanza. Las características de la enseñanza son similares a las que hemos anotado cuando nos referimos al Departamento de Medicina.

#### 2) Visitas a los enfermos (Cirugía General y Cirugía Pediátrica).

Los estudiantes tendrán a su cargo un número limitado de pacientes de los cuales son completamente responsables. Deberán anotar su evolución, tratamiento y asistir a los procedimientos quirúrgicos que se les instituyan. La visita, que hemos notado que en algunas oportunidades no se le da la importancia que tiene, es de gran utilidad y permite al estudiante observar y adquirir muchos hábitos que la experiencia de buenos maestros les pueden ofrecer.

La discusión de los casos debe realizarse con un procedimiento de raciocinio y de lógica, así como hemos apuntado en el Departamento de Medicina, ya

que al fin y al cabo los casos tratados en Cirugía son entidades que pertenecen a la medicina en general y que, en particular, tienen una indicación quirúrgica. Por lo tanto, aunque existen diagnósticos demasiado evidentes, hay muchos casos que se prestan a una buena enseñanza con la discusión de diagnóstico diferencial de diversas entidades patológicas, conductas a seguir, etc.

#### 3) Sala de Operaciones.

Las prácticas en sala de operaciones constituyen una parte muy esencial en la enseñanza de la Cirugía. Es aquí en donde, el lado de maestros experimentados, puede el estudiante aprender no sólo la técnica quirúrgica sino toda una serie de procedimientos que la contingencia del acto operatorio puede ofrecer. En Cirugía situaciones de emergencia se presentan constantemente y, únicamente los años del ejercicio profesional constante, son los que capacitan al cirujano a ser cada día mejor. Ya lo decía el profesor Houssay "que la formación del docente y del estudiante se realiza en centros activos y al lado de buenos maestros". La experiencia nuestra así lo confirma, muchos cirujanos se han formado su propia escuela con el convivio constante de cirujanos experimentados.

Afortunadamente la cátedra de técnica quirúrgica ha sido surpimida para pasar a ser eminentemente objetiva y práctica en sala de operaciones. Creemos que en la fase de internado se debe dar más participación al interno por las condiciones que antes hemos señalado.

#### 4) Clases magistrales.

Recientemente se han suprimido una serie de cátedras magistrales que se impartían en la Escuela de Medicina sobre Patología Quirúrgica. Al igual que en Medicina se hizo con la idea de que esta enseñanza fuera más objetiva impariéndola ante la cama del enfermo; sin embargo, como no es posible cubrir todos los tópicos que a Cirugía interesan, se hace necesario programar cátedras de tipo magistral que podrían situarse en la primera hora de la mañana, (en el entendido de que el horario de trabajo sería de 7 a 12 y de 14 a 17 horas) o en la última hora de la tarde, a fin de dejar libre al estudiante el resto del día y que no tenga compromisos académicos que lo obliguen a ausentarse del hospital.

#### 5) Conferencia clínico patológica.

Las conferencias clínico-patológicas deben programarse, si fuera posible, cada 15 días. Tienen las mismas características de una conferencia clínico-patológica corriente, con la circunstancia de que el tema es sobre problemas de tipo quirúrgico. La discusión del caso implica toda la mecánica ideológica del diagnóstico diferencial y la discusión de las conductas a seguir.

Los estudiantes, por aparte, podrían efectuar conferencias clínico-patológicas cada mes, con casos del propio hospital o de informes que se elaboran en el extranjero muy bien presentados y fáciles de obtener.

#### 6) Repaso de Patología.

El carácter de la práctica de Cirugía, que exige condiciones naturales de habilidad y mucho entrenamiento técnico, podría llegar a constituir al cirujano en un simple técnico operador como se le ha llamado. Es indiscutible la formación clínica sólida que debe poseer pues el diagnóstico es tan importante como el propio acto quirúrgico.

Creemos que deberían estrecharse relaciones con el Departamento de Patología a fin de que persista en los estudiantes el criterio patológico del diagnóstico. Esta colaboración podría efectuarse en cursos cortos de repaso de Patología, con temas elegidos por los propios estudiantes, conferencias de mortalidad, asistencia del Patólogo a las salas hospitalarias, etc. Cuando nos referimos al Departamento de Patología hacíamos ver que era necesario que el estudiante de Patología asistiera a las salas hospitalarias, a fin de familiarizarlo con problemas clínicos. Esta oportunidad podría aprovecharse para programar actividades en forma conjunta.

#### 7) Clubes de Revista.

Algo que no hemos mencionado y que es una actividad que se debe programar en todos los Departamentos es el Club de Revistas. Un médico, interno o residente, es el encargado de comentar los artículos de las principales revistas que se editan en el extranjero. Esta costumbre permite en forma fácil obtener una información general de los adelantos de la medicina en otros países.

### III CONSULTA EXTERNA

El Departamento de Cirugía cuenta con un consultorio externo en que se atienden pacientes tanto de cirugía general como de especialidades. El volumen de trabajo que se maneja corresponde a pacientes, que necisitando un tratamiento quirúrgico, previamente es necesario examinarlos, evaluarlos y practicarles exámenes de laboratorio; también se atiende el post-operatorio de pacientes que han sido intervenidos. Los sistemas de enseñanza deben ser similares a los de cualquier consulta externa de las que hemos señalado. Debe haber constantemente un equipo de profesores que supervise y oriente la enseñanza.

Aunque en consulta externa está destinado un número permanente de médicos, se ha acostumbrado que, en determinados días, el cuerpo de profesores, residentes, internos y externos de una sala hospitalaria acuden a la consulta y nosotros creemos que en esos días - específicos en que se moviliza el personal hacia esa sección, deberían de citarse a los pacientes que han sido intervenidos de manera que el estudiante pudiera seguirlos en el post-operatorio.

También creemos que es necesario que se instale - un equipo mínimo para realizar operaciones de pequeña cirugía. Esta actividad podría estar a cargo de los estudiantes supervisados por el residente o por el profesor.

### IV URGENCIAS

Con respecto a las urgencias, no quisiéramos agre

gar más consideraciones a las que hemos señalado en otras secciones del presente trabajo. El estudiante - (interno o externo) debe rotar por ellas y debe ser orientado por personal bien entrenado, si fuera posible a tiempo completo, que permanezca constantemente en las urgencias. Hay muchos casos en que el diagnóstico diferencial es difícil o dudoso, en que podría contarse con la colaboración del cuerpo médico del Departamento de Medicina.

### V ESPECIALIDADES QUIRURGICAS

Las especialidades quirúrgicas (oftalmología, otorrinolaringología, traumatología, urología, etc.) están agrupadas en el Departamento de Cirugía. Los estudiantes son asignados en períodos que varían de uno a dos meses. Los horarios y condiciones que deben regir en las especialidades son iguales a los que hemos señalado en general para el Departamento de Cirugía. Al estudiante se le asignan pacientes de los cuales es responsable, debe pasar visita a los enfermos, concurrir a la sala de operaciones cuando sus pacientes sean intervenidos, rotar a Consulta Externa - etc.; únicamente con su participación activa y constante puede adquirir el estudiante el conocimiento - que debe obtener el médico general de estas especialidades de la cirugía.

### VI LABORATORIO DE CIRUGIA EXPERIMENTAL

El Laboratorio de Cirugía Experimental, que se inició con todo el apoyo necesario, creemos que no -

ha podido desarrollarse adecuadamente por no haberse dado posteriormente toda la importancia que podría haber tenido en la enseñanza de la Cirugía. Como apuntábamos inicialmente, en la etapa de externado, y durante el internado tal vez menos porque el trabajo asistencial no lo permitiría, se debe ofrecer al estudiante una participación activa en técnicas quirúrgicas que lo preparen para, posteriormente durante el internado, poder intervenir con un poco de más independencia. Es necesario para que estos objetivos se puedan llevar a cabo, cumplir los siguientes requisitos: a) Construcción de un local amplio dotado de buena ventilación, luz, mesas para operaciones (una mesa para cada cuatro estudiantes), destinadas para las prácticas. Podrían programarse ejercicios de veinticinco alumnos tres veces por semana. b) Instructores a medio tiempo en relación de un instructor para cada cuatro estudiantes. El instructor supervisaría y orientaría estas prácticas y, la relación del número que hemos señalado, creemos que daría oportunidad de hacer una buena enseñanza. c) Dotación de equipo quirúrgico (instrumental), lámparas, autoclave, campos, suturas, etc. que en parte podrían ser sufragados por los estudiantes, al menos el material utilizado en la práctica. d) Facilidades para la obtención, manutención y locales de alojamiento de los animales de experimentación. e) Deberían programarse trabajos de investigación del personal docente y en que los alumnos colaborarían estrechamente. El laboratorio de Cirugía Experimental es una necesidad y no un adorno. Es un medio objetivo que permite al estudiante actuar con más libertad, y sin la responsabilidad humana que implica la intervención de pacientes.

Podría utilizarse para su ubicación algunas de las

divisiones de los sótanos del Hospital Roosevelt o el edificio central de la Escuela de Medicina.

## VII RELACION CON OTROS DEPARTAMENTOS

En algunos países la separación entre Cirugía y Medicina es mucho menor de lo que en realidad es entre nosotros, y es muy comprensible esta conducta. El paciente es una unidad fundamental, inseparable, que se ve agredido por múltiples noxas que deben ser del conocimiento del médico general y que unas veces exigen tratamiento médico y otras quirúrgico. Es cuestión de conducta a seguir. Pacientes con úlcera péptica en algunas escuelas son estudiados y seguidos por ambos Departamentos. Además, como indicamos en otra oportunidad, no hay pacientes quirúrgicos, en este caso, que no padecan de otras enfermedades y aquí también es la oportunidad de practicar la enseñanza integrada y, por lo tanto, de utilizar los servicios de otras especialidades.

Tal vez, aprovechando las instalaciones del Hospital contra el Cáncer, podrían utilizarse muchos casos específicos que allí se tratan para ilustrar las clases de patología quirúrgica, como medios de diagnóstico, tratamiento, etc.

## VIII DEL PERSONAL DOCENTE, LOCALIZACION

Un médico fungirá como Director del Departamento y será el encargado de coordinar las activida-

des docentes y asistenciales. El claustro de catedráticos estará formado por los docentes de acuerdo con las categorías estipuladas en la Ley Orgánica de la Universidad y el Convenio Facultad-Hospitales.

La Escuela de Medicina utilizará para la docencia el área que ocupa el Departamento de Cirugía en el Hospital Roosevelt. La Oficina del Departamento estará situada en el edificio central de la Escuela de Medicina.

## IX

## ENSEÑANZA DE LA PEDIATRIA

## IX LA ENSEÑANZA DE LA PEDIATRÍA

La Pediatría como especialidad tiene su lugar bien determinado y satisface, bajo cualquier punto de vista que se le enjuicie, su categoría como tal. Sin embargo, para los aspectos que interesan en la formación general del médico lógica es la importancia que tiene, sobre todo si se piensa el medio que constituye Guatemala. Un médico general, no especialista, que carezca de una formación pediátrica aceptable, no podrá cumplir su misión satisfactoriamente porque una innumerable serie de problemas con que constantemente se relacionará en su práctica, y sobre todo rural, están relacionados con la salud del niño.

Graves problemas sociales y de salud pública, que aún pasarán muchos años antes que se pueda darles una solución aceptable, determinan características muy especiales a nuestro país (y casi podríamos generalizar a toda la América Latina): la falta de vías de comunicación, falta de agua potable, explotación del obrero y sobre todo del trabajador del campo que le impide llenar un mínimo de condiciones de vida aceptables, inciden directamente sobre la familia y es el niño, por sus mismas condiciones, quien resulta más afectado en tal forma que el hambre con sus consecuencias, la desnutrición, la tuberculosis, el parásitismo intestinal y las malas condiciones higiénicas, hacen impacto tremendo en los primeros años de vida elevando la mortalidad infantil a índices que encabe-

zan la estadística mundial. Sobre la base de una niñez enferma y desvalida no puede asentarse el futuro de nuestra Patria, y a la solución de esos problemas y al mejoramiento de las condiciones generales debe el médico contribuir, en un esfuerzo conjunto, en estrecha colaboración con todos los encargados de la salud pública. Pero para que esperemos esta actitud de los estudiantes, es necesario que la presencia y vitalidad de estos problemas haya hecho impacto en su conciencia y hayan formado un criterio sensibilizado a estas necesidades. La visión de esta deficiencia en el área rural es devastadora y si bien la Salud Pública enfrenta aquí problemas que no llamaremos insolubles, para no pecar de pesimismo, sí hay que reconocer que el esfuerzo es todavía mínimo y la tarea es muy grande. El médico general no puede desconocer estas circunstancias ya que de lo contrario realizaría un servicio médico deficiente, porque un alto porcentaje de pacientes que tratará serán niños, y por otra parte daría la espalda a problemas tan capitales que son los que han mantenido estacionado el progreso y la evolución de su propio país.

La enseñanza de la Pediatría debe ocupar un puesto muy preferencial en la formación del médico general.

## I PRACTICAS HOSPITALARIAS

Durante la fase de entrenamiento en Pediatría el estudiante pasa por dos períodos: el externado cuando inicia los estudios de Pediatría y el internado en que continúa éstos. Durante ambas etapas, en que el

estudiante está dedicado a estas actividades a tiempo completo, debe rotar por las secciones de recién nacidos, prematuros, medicina general, consulta externa y urgencias. Un tiempo de tres meses en cada una de estas etapas creemos que es aceptable, y que consideramos necesario por las razones que anteriormente hemos mencionado.

Reafirmamos el criterio sustentado por el grupo de trabajo patrocinado por la Organización Mundial de la Salud (Ginebra 1957), sobre la enseñanza de la Pediatría de "que el número de pacientes o casos asignados al estudiante debe ser limitado, y de que la labor primordial de un Departamento docente es enseñar"; como indicaremos más adelante, este aspecto no debe perderse de vista y la realidad es que muchas veces en la práctica no se toma en cuenta dando más importancia al trabajo asistencial. Con este criterio el volumen de trabajo es manejado por el estudiante casi en su totalidad; de manera que su labor, muchas veces no supervisada, se convierte en trabajo mecánico sin que, debido a la premura de tiempo, pueda guiarse sino por conductas repetidas que fácilmente derivan al empirismo. Hacemos esta anotación, pensando de nuevo en las urgencias en que los casos de cuidado son resueltos en tiempo muy limitado, y por personas que menos experiencia poseen. Los métodos de enseñanza que a continuación expondremos son aplicables a ambas fases de externado e internado, ya que la diferencia en la práctica se refiere a cuestiones meramente de grado; las conferencias magistrales, seminarios, enseñanza ante la cama del enfermo, conferencias clínico-patológicas, etc., son aplicables en ambas fases.

## II METODOS DE ENSEÑANZA

### 1) Lecciones de Cátedra

Es conveniente que el estudiante participe activamente. Se pueden organizar grupos en que participen, además de los profesores clínicos, médicos sanitarios, trabajadores sociales, en los cuales se enfoque el problema desde diversos puntos de vista. Esto dará a la enseñanza un carácter más integral, sobre todo porque se expondría el problema no sólo desde el punto de vista de conocimiento médico, sino en cuanto a su proyección hacia la familia y la sociedad. Aunque la cátedra de tipo magistral, como hemos insistido en varias oportunidades, se le ha ido dando cada vez menos importancia para dar paso a una enseñanza más objetiva, más práctica, sin embargo no puede prescindirse de ella sobre todo durante la primera etapa de la enseñanza, externado, en que es necesario impartir teoría que servirá de base para la futura práctica.

### 2) Enseñanza ante la cama del enfermo

Las presentaciones de casos (y no sólo los que representan enfermedades raras poco frecuentes) ha sido práctica en nuestro medio desde hace muchos años, y creemos que este tipo de enseñanza que prácticamente es llevada a cabo ante la cama del enfermo, es de lo más útil pues en forma más que objetiva se discute la patología teniendo a los enfermos presentes, y se tiene la oportunidad cuando la discusión es, y siempre debe serlo, abierta de escuchar criterios de lo

más diverso.

### 3) Seminarios

Una forma muy objetiva de presentar los temas con interés es el sistema de seminarios, de que hicimos mención al hablar del Departamento de Medicina Preventiva.

En el seminario un grupo limitado de estudiantes presenta y agota un tema que es asesorado por un catedrático. El trabajo es presentado a los estudiantes, que deben haber estudiado el tema con anterioridad, de manera que después de la exposición se discuta amplicamente.

Creemos que este tipo de actividades podrían coordinarse en el plan de integración de la enseñanza con el Departamento de Medicina Preventiva. Un determinado punto de la Patología es expuesto por el grupo de estudiantes que es asesorado por los pediatras clínicos, y en cuanto a los aspectos de preventión, incidencia y estadística de morbilidad, etc. asesorados por los médicos sanitarios, harán que el estudiante conciba el problema no sólo en lo que respecta a la patología en sí, sino a las circunstancias que lo rodean, el medio en que se desarrolló, los medios de prevención y las proyecciones o consecuencias que sobre la comunidad puedan acarrear. Igual podríamos decir cuando se trata de la nutrición del niño y de sus deficiencias, la desnutrición, (problema clave y fundamental en el desarrollo futuro del país), en el que podrían coordinarse actividades con el Departamento de Fisiología y el Instituto de Nutrición de

Centroamérica y Panamá, que estudios tan reconocidos han hecho en este campo. Los seminarios creemos que son un buen medio de enlace de las actividades de los Departamentos. Aúnan esfuerzos de individuos o equipos que conocen, por su propia especialidad, bien su campo y el estudiante recibe una formación más integral.

#### 4) Medios audiovisuales

Los medios audiovisuales son de gran utilidad como complemento de la enseñanza. Diapositivas, gráficos y películas que insisten en una forma vívida de entidades patológicas que azotan a nuestro pueblo, harán más impacto en la conciencia del estudiante que una simple explicación de los hechos. Inclusive ponen de relieve una serie de situaciones que no podrían de otra manera enseñarse en forma objetiva.

Afortunadamente en nuestro medio se dispone de producción escogida de películas sobre problemas médicos nacionales, situación que en otros países ha sido problema por carencia de ellas.

#### 5) Visita a los enfermos

La asignación de un número limitado de estudiantes a las secciones del Departamento en donde se pasa visita a los enfermos hospitalizados es muy necesaria. Hay que recordar, sin embargo, una vez más que el estudiante debe estar a cargo de un número limitado de enfermitos; no es cierta la aseveración que cuanto mayor sea el número de enfermos que atiende, mayor se-

rá su experiencia. Este hecho que tiene sus razones bien fundadas para el médico graduado o residente que ya tiene una orientación adecuada, no es válido para el estudiante (y en menor cuantía para el interno) que recién inicia su aprendizaje. Por esta simple razón no estamos de acuerdo con el trabajo abrumador de las urgencias en que se atiende, por un personal casiísimo, un número de enfermos que sobrepasa toda capacidad humana. Esta circunstancia favorece en gran medida el empirismo ya que la única finalidad que se persigue es la de sacar trabajo, que si bien en una Institución exclusivamente asistencial se tolera por no disponer de más medios, no puede tenerse como aceptable desde el punto de vista de docencia. La política, la mala política, muy proclive a las cifras estadísticas, gusta mucho de hacer este tipo de exhibicionismo, y no se valora en su justo medio que si bien todo el pueblo tiene derecho a asistencia médica, se le debe dispensar pero con garantías de que se ajuste a bases científicas aceptables. Los enfermos, pues, en número limitado, serán estudiados por el alumno desde todos sus ángulos de vista: enfermedad, medio social que lo origina, modifica o agrava y todas sus circunstancias conexas. La discusión del caso en grupo debe ser orientada por el profesor asignado.

### III CONSULTA EXTERNA

En Consulta Externa se manejan casos que, por su condición especial de no gravedad, no requieren hospitalización. La enseñanza supervisada en este medio debe ser obligada pues se tratan estados patológicos con los cuales el estudiante, en su futura práctica

profesional, se encontrará frecuentemente. Enseña - nuevos criterios de tratamiento y se podrá comprender que, inútil será la labor que se realiza con los pacientes hospitalizados, si posteriormente los resultados obtenidos no se mantienen con frecuentes visitas de consulta. Es más, se podría seguir el estudio y el control de enfermos, que hayan tenido ocasión de estudiar y conocer durante su estancia hospitalaria.

#### IV URGENCIAS

Las urgencias en Pediatría sí se orientan y se supervisan pueden aportar al estudiante una experiencia de muchísimo valor. La cantidad de enfermos que diariamente son tratados en las urgencias es una ocasión que, circunscrita en tiempo, será difícil de obtener - en otra oportunidad. El volumen de trabajo que allí se maneja tiene el inconveniente, como hemos indicado anteriormente, de hacer del médico y por tal del estudiante "una máquina de diagnóstico rápido", condición muy ajena a la enseñanza. Si bien la naturaleza del trabajo exige movilización de elementos más dinámica que en otras oportunidades, no debe olvidarse que el resultado de la atención efectuada depende de dos factores importantes: experiencia de quien la realiza y el tiempo que se le dedica a cada enfermo. Las urgencias, que deben ser utilizadas en la enseñanza, serán cuidadosamente planificadas a fin de obtener de parte del estudiante el máximo rendimiento y evitar, en lo posible, los inconvenientes que hemos señalado anteriormente. El personal docente, residentes, profesores, deben ser entrenados para este tipo de trabajo, y en número suficiente de modo que los

estudiantes puedan consultar libremente, sin que esto suponga retraso en las actividades.

#### V INTERPRETACION DE AUTOPSIAS CLINICAS

Indiscutiblemente mucha patología encuentra en este fin su único esclarecimiento. Las conferencias - clinicopatológicas ya sea que se efectúen en conferencias preparadas o en la sala de autopsias son de innegable utilidad. Creemos que sobre este aspecto debe insistirse, pues una gran cantidad de casos interesantes se pierden ya sea porque el Departamento no tiene una adecuada interrelación con el Departamento de Patología, o porque no se les ha dado la importancia que merecen. La realidad que hemos observado es que, a pesar de que se realiza un porcentaje elevado de autopsias, la correlación clínico patológica no se practica ya que el grupo de estudiantes pediátricos no es llevado a sala de autopsias, salvo rarísima excepción, a que verifique dicha correlación. Comentario similar podríamos hacer con respecto a las conferencias de mortalidad, en que se hace necesario que se estrechen más relaciones entre ambos Departamentos.

#### VI INTERRELACIONES DEL DEPARTAMENTO DE - PEDIATRIA

- 1) Con los otros Departamentos de la Escuela - de Medicina

El Departamento de Pediatría debe, bajo todos -

los esfuerzos posibles, mantener una interrelación más estrecha con los otros Departamentos de la Escuela de Medicina. Lógica es la coordinación de la enseñanza que se debe efectuar con Obstetricia y Medicina-Preventiva, con las cuales una gran cantidad de problemas tienen proyecciones comunes. La prevención de una gran cantidad de enfermedades, que son las causantes de la tasa de mortalidad tan elevada en los primeros años de vida, así como la necesidad de la presencia del pediatra durante el parto, que debe ser una rutina obligada, hace que el área común del niño esté ligada íntimamente con estas tres especialidades, de tal manera que no podría determinarse exactamente dónde comienza y dónde concluye el campo específico de cada una de ellas. Esta integración en la enseñanza, y es válido el concepto para toda la medicina, formará en el estudiante la idea de que la Pediatría, aunque tenga bases más que sólidas como especialidad, está ligada íntimamente con otras especialidades de las cuales no puede prescindir, sin exponerse a estudiar sus propios problemas en una forma incompleta.

Iguales razones podríamos sustentar al referirnos a la relación de la Pediatría con la Cirugía Infantil, en que el objeto común de estudio es el niño y entre las cuales la única diferencia, si pudiera llamarse diferencia, es la conducta a seguir con respecto a determinada patología.

Tópicos referentes a Anatomía, Fisiología, Bioquímica tienen puntos de contacto bien evidentes para relacionar los estudios de Pediatría con estos Departamentos.

Con respecto a los problemas mentales del niño, que indiscutiblemente se presentan al sustraerlo del hogar y localizarlo en los hospitales muchas veces por largo tiempo, o formando parte de un cuadro patológico determinado, creemos que aún no se le ha dado la importancia que merece.

La colaboración, coordinación o integración, -conceptos que indican etapas de mayor acercamiento podría estimularse mediante:

- a.- Realización de programas conjuntos de enseñanza.
- b.- Nombramientos combinados de personal.
- c.- Reuniones interdepartamentales.
- d.- Seminarios mixtos sobre problemas de interés común.
- e.- Proyectos conjuntos de investigación.

## 2) Con instituciones relacionadas con la salud del niño

El Departamento de Pediatría debe mantener interrelación con todas aquellas instituciones, privadas o del estado, que tengan relación con los problemas del niño, interrelación en la cual el Departamento puede prestar funciones de asesoramiento así como utilizarlas como medios de enseñanza. Creemos que esta interrelación, aún cuando existe, en el futuro será

más estrecha con la actual política de la Facultad de Medicina de proyectar su acción hacia las instituciones que puedan ofrecer condiciones de enseñanza, y de cuyo nexo las partes integrantes obtendrán beneficios.

### 3) Con Organismos Internacionales

La realización de encuestas y grupos de estudio a nivel hemisférico, regional o nacional con participación del Director del Departamento y profesores, sería deseable a fin de evaluar problemas comunes y plantear soluciones a distintos niveles. Reafirmamos nuestro firme convencimiento de que, la política del país en lo que a salud se refiere, idealmente debería ser planificada por la Escuela de Medicina, a través de sus Departamentos, no con un carácter ejecutivo sino de asesoramiento, dando a los programas estabilidad, al margen de cualquier cambio de tipo político que ha sido una condición que no ha permitido un planteamiento concienzudo y serio de nuestros problemas de Sanidad. Si los planteamientos vienen recomendados a nivel internacional tendrían más validez, puesto que este tipo de organismos son reconocidos.

Además de la participación antes mencionada, la relación del Departamento con las Instituciones Internacionales podría utilizarse para el estudio y revisión de nuevos sistemas de enseñanza de la Pediatría.

## VII OTRAS CONSIDERACIONES

El grupo de docentes que integran el Departamento está constituido por un médico director que es el - encargado de planificar y dirigir la política docente, así como por el claustro de catedráticos.

Un numeroso grupo de profesores, muchos de ellos que laboran en otras instituciones distintas a los tradicionales hospitales de enseñanza, colaboran en la docencia de acuerdo con los Convenios de Integración suscritos por la Facultad de Medicina, y con diversas categorías de acuerdo con las estipulaciones de los Convenios. Aunque por medio de estos la Facultad de Medicina ha adquirido para su planta docente un gran número de catedráticos, sin que esto suponga recargo en su presupuesto, creemos que es necesario que se incremente el profesorado dedicado a tiempo completo a la enseñanza de la Pediatría. La remuneración debe ser amplia de modo que, como indicábamos anteriormente, no exista para el docente problemas económicos extra cátedra que distraigan su atención de los problemas estrictamente docentes. Únicamente de esta forma podremos esperar, en el caso concreto de la Pediatría y en general en toda la enseñanza, cambios revolucionarios, pues aunque se encuentren en la actualidad planificados no podrán llevarse a la práctica si no existen estas condiciones previas. Es más, creo firmemente que, aun siendo básico y fundamental el planteamiento filosófico de las reformas, no deben iniciarse con demasiado entusiasmo si no se cuenta con los medios necesarios, pues podría derivar esta situación a condiciones meramente teorizantes que, si bien en principio se les reconoce su validez, en la práctica no tienen ninguna funcionalidad.

lidad.

### VII LOCALIZACION

La Facultad de Medicina utilizará el área física del Departamento de Pediatría del Hospital Roosevelt para la enseñanza. Las oficinas del Departamento estarán situadas en el Edificio Central de la Escuela de Medicina.

X

LA ENSEÑANZA DE LA OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

## X LA ENSEÑANZA DE LA OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

Uno de los graves problemas que confronta la salud pública en Guatemala es la planificación de los - servicios de la maternidad. Un porcentaje muy elevado de madres guatemaltecas, sobre todo en el área rural, dan a luz en condiciones de lo más primitivo y, cuando la suerte las ayuda, atendidas por comadronas empíricas. Lo que ha sido anécdota de que la madre apresura el trabajo del parto haciendo esfuerzos agarrada desesperadamente a un árbol en el patio de su casa, no es historia que recuerde tiempos pretéritos si no que se vive actualmente en nuestro pueblo, en pleno siglo XX, cuando las atenciones de los cerebros - pensantes planifican en otros rubros, inconscientes de que mucho de la problemática múltiple tiene su origen en este espantoso abandono de la maternidad.

El bajo nivel de vida de las futuras madres, su precoz maternidad, (recuérdese que en el grueso de la población indígena las uniones de hecho se realizan a temprana edad), la desnutrición, la ignorancia, la multiparidad y, si a esto se agregan las circunstancias por más que miserables del parto, hacen un cortejo de condiciones muy desfavorables sobre el producto que se manifiestan en niños prematuros, con bajas defensas y por lo tanto expuestos a todo tipo de ataques del medio, así como las complicaciones que la madre pudiera sufrir como infecciones pélvicas, esterilidad, relajación del suelo pélvico, desgarros, etc.

Si este niño lo siguiéramos a través de toda su vida, nos convenceremos que su futuro no será más optimista que su nacimiento. Crecerá la madre en un ambiente de pobreza pasando por todas las etapas de la desnutrición, - si es que sobrevive, sin ambiciones porque las posibilidades aquí entre nosotros están reservadas para pocos, - vendrá luego la maternidad a los 12 ó 14 años para repetirse de nuevo el ciclo del niño con desarrollo pondo estatural bajo, etc. etc. Este es el substrato de nuestros males, allí en el embarazo y en el nacimiento amparado únicamente por la bendita mano de Dios empieza el destino de nuestra mayoritaria población, de nuestro pueblo, que será después explotado impíamente por unos pocos vivos. Por eso cuando oímos la asqueante demagogia de los extremistas, que han hecho de este status su modus vivendi sin llegar a planificar debidamente estos problemas, distrayendo su atención en otras esferas que no son ni mucho menos la solución de nuestras necesidades más urgentes, pensamos que es necesario que la Facultad de Medicina, a través de los estudios médicos y en concreto aquí de la Obstetricia, haga conciencia en sus estudiantes a fin de que los futuros médicos, ya sensibilizados, puedan posteriormente dirigir una política más conveniente y más adecuada a nuestros verdaderos intereses. La Facultad de Medicina, como máxima rectora de la ciencia médica en Guatemala, está en la obligación de enfocar estos problemas no sólo a nivel académico, sino de asesoría a los Organismos del Estado.

El núcleo pequeño que en nuestro país obtiene una educación superior es quien está en obligación de realizar una planificación seria, sin miramientos a las consecuencias que pudieran sobrevenir para grupos afectados. Y es precisamente este grupo técnico, que -

conoce el problema a fondo, como debería ser el médico, que tiene que situarse en la avanzada de los cuadros de trabajo, a fin de evitar que demagogos e improvisadores vengan a dar soluciones que a la postre agravarán más la situación.

Decíamos inicialmente que los dirigentes distraen sus esfuerzos en solucionar problemas de hecho, es decir situaciones que a primera vista impresionan por lo grave de su realismo: el analfabetismo, la miseria, el desempleo, el hambre, problemas que en realidad deben ser atendidos pero que, siendo consecuencias de problemas básicos, deberían situarse en la categoría que les corresponde, es decir que el esfuerzo debe canalizarse a niveles más bajos, a las raíces del desequilibrio para que en un futuro, (y no pensemos que será a corto plazo), podamos esperar días mejores.

Si no se cumple con estos postulados estaremos engañándonos y frustrando las aspiraciones de ese pueblo que todavía cree en nosotros.

## I PRACTICAS HOSPITALARIAS

Las prácticas de Obstetricia se verifican en dos niveles: externado e internado. En el externado el estudiante comienza a iniciarse en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y luego, en el internado, aunque continúa con el mismo tipo de trabajo, sus obligaciones y responsabilidad aumentarán de acuerdo con el progreso obtenido. - La importancia que se le debe dar a esta práctica, en el currículum de estudios, debe ser tan importante co-

mo la que se considera para Medicina o Cirugía ya que, aun no siendo especialista, el médico general tendrá que atender muchos casos obstétricos sobre todo en áreas alejadas de centros urbanos. Creemos que aún no hay conciencia exacta de esta necesidad. La atención de los partos en la actualidad se verifica en la Maternidad del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Hospitales departamentales, Centros privados, y sobre todo en el Hospital Roosevelt que es el centro que hoy en día recibe el impacto principal de la explosión demográfica de Guatemala. Sin embargo, conforme se vaya haciendo más conciencia en las futuras madres de la necesidad de acudir a sus controles prenatales, el médico se verá más abrumado de trabajo y por lo tanto tendrá ocasión de tratar más casos relacionados con la maternidad. Por esta razón es que en la preparación del médico general a esta importante rama de la medicina debe prestársele especial atención, a fin de darle una preparación más adecuada con el constante trabajo que le tocara realizar.

Con respecto a las prácticas hospitalarias sugerimos las siguientes recomendaciones:

- 1) Como hemos indicado al hablar de las prácticas hospitalarias estas deben ser esencialmente ante la cama del enfermo. La enseñanza así es realista, más plástica y por lo tanto más didáctica. La visita que se acostumbra a pasar a los pacientes, ofrece para este objeto grandes ventajas. El profesor o el residente, supervisando estas actividades y orientándolas convenientemente, puede romper esa rutina en que se cae fácilmente en las salas de maternidad por lo abrumador del trabajo,

y en que siempre la premura del tiempo rige todas las actividades. Sobre todo en las salas de -Séptico y el llamado Patológico, en que están - las enfermas que presentan complicaciones o casos anormales, pueden ofrecer al estudiante un material de estudio inestimable. La discusión de estos casos en que con frecuencia se necesita el concurso del internista, el pediatra o el radiólogo, es una magnífica oportunidad de practicar la medicina integrada. Es lógico que este concurso sea necesario, ya que en la actualidad no es posible que un individuo pretenda resolver por sí solo situaciones que escapan a su especialidad. Se dará en esta forma al estudiante el concepto de la unidad de la medicina y de la necesidad del trabajo en equipo y, sobre todo, se realizará el complejo de síntesis que tan necesario es en los estudios médicos. La obligada necesidad de escalonar las asignaturas ha fraccionado el conocimiento y, hasta el momento actual, no se ha encontrado una forma lógica de que los estudios estén articulados en forma más inteligente, de manera que sean progresivos. Muchas veces, con excesiva ligereza de juicio, se critica que los estudiantes egresan con desconocimiento de principios fundamentales, cuando en realidad se debería analizar más detenidamente si la forma de docencia actual no está causando tales consecuencias.

Es más, y esto en casos escogidos porque la cantidad de trabajo no lo permitiría, se podrían seleccionar entidades patológicas en que participaran, a modo de demostración, inclusive profesores de las Ciencias Básicas a fin de que el estudio y a-

nálisis del caso fuera agotado desde todo punto de vista. Comprendemos que dada la naturaleza del centro asistencial esta práctica no podría hacerse rutina, pero sí convendría considerarla porque estamos cayendo en un estado de cosas, que los especialistas han hipertrofiado a tal punto su especialidad, que con mucha frecuencia se olvidan de que la mujer no está constituida exclusivamente por el útero y sus anexos.

2) Consulta externa:

El control prenatal al que desafortunadamente acuden un mínimo de las pacientes que son atendidas durante el parto, da oportunidad al estudiante no sólo de conocer un estado distinto de la mujer grávida al que observará en el centro hospitalario, si no podría realizar una labor valiosísima de tipo preventivo. Conocida es la influencia que durante el parto tienen factores como la falta de educación, mal alojamiento, desnutrición, conflictos emocionales, descanso prenatal en las mujeres que trabajan así como condiciones patológicas que pueden relacionarse con el embarazo, como el carcinoma del cuello del útero en multíparas, las toxemias, condiciones de prolapso uterino, recto o cistocele, rasgaduras producidas en partos anteriores atendidos, etc. es decir que, en lo que a la parte preventiva de Obstetricia se refiere, podría solicitarse la colaboración del Departamento de Medicina Preventiva que indiscutiblemente completaaría la formación Obstétrica y Ginecológica del estudiante, dándole a conocer no sólo el hecho de tener un caso más de embarazo para estudio, sino todas las condiciones que concurren a facilitar o dificultar el desarrollo normal del parto.

3) Labor y Partos:

La secuencia lógica sería que el estudiante iniciara sus prácticas en Consulta Externa, y posteriormente llegara a la sección de labor y partos pero esto no es posible para todos los grupos. De todas maneras, es sin duda alguna, en labor y partos en donde entran en juego todos los conocimientos que el estudiante haya asimilado.

La vigilancia del trabajo del parto así como la atención del mismo, deben ser supervisados dejando siempre al estudiante, según su experiencia obtenida, un margen de independencia que le vaya formando cierta responsabilidad en las decisiones a tomar. La urgencia que puede surgir a cada momento, aun en partos que llevan un aparente desarrollo normal, obliga a una continua vigilancia y por lo tanto el equipo de internos y residentes no debe ser limitado.

Tal como en la actualidad están organizadas las prácticas en el Hospital Roosevelt, el estudiante, que está asignado a la sala de Labor y Partos, permanece en ella de una a dos semanas en las cuales tiene turnos de guardia cada tres días. Así las cosas, se suceden cada tres días jornadas de 36 horas de trabajo y tensión continuas que, negarlo sería ir contra toda la razón, acabán con la más sólida resistencia física. En este aspecto creemos que estando asignados a esta sección y haciendo guardia en determinada noche, podría muy bien al día siguiente ser transferido a Consulta Externa en donde el trabajo no tiene las características de labor y partos; otro estudiante de Consulta Externa vendría a sustituir durante el día al que veló la noche an-

terior. Creemos que este cambio sería conveniente pues el rendimiento en el trabajo y por lo tanto la atención a las madres, están en relación con el estado físico y mental del estudiante. La tradición ha hecho que este esfuerzo se convierta en rutina aceptada pero desde el punto de vista docente, y no exclusivamente asistencial, hay normas que deben respetarse a fin de que el aprovechamiento por parte del estudiante y lo efectivo de su trabajo pueda garantizarse.

Como indicábamos anteriormente las contingencias imprevistas pueden surgir en cualquier momento y es muy difícil ajustarse a normas rígidas, pero sería deseable que las madres que ingresan en trabajo de parto fueran seguidas en su evolución por un estudiante determinado y luego en el parto. Esto es mucho más formativo que la propia atención del parto, que por regla general se desarrolla sin mayores dificultades.

Para la formación obstétrica que al médico general interesa debería insistirse más en los partos normales.

#### 4) Admisión:

La Sección de Admisión para las madres que llegan en trabajo de parto, llena las características de todas las urgencias: movilización de equipo y de personal con celeridad.

Sería conveniente que en esta sección existiera un mínimo de equipo de urgencia, como una pe-

queña sala para atender partos, que no es posible ingresar, porque las madres están a punto de dar a luz. Debe estar equipada con todo lo indispensable para los problemas que se pudieran presentar.

En general tanto en la admisión como en labor y partos el equipo humano de estudiantes y médicos debe ser renovable, es decir se debe poner tope a jornadas de actividades porque en general se abusa de la resistencia física y, sobre todo, cuando se actúa con un criterio exclusivamente asistencial y no docente. No hay que olvidar que hay, como para todas las cosas, un umbral de rendimiento pasado el cual el hombre se mecaniza actuando exclusivamente por reflejos que no siempre dan los mejores resultados.

## II METODOS DE ENSEÑANZA

### 1) Cátedra Magistral

La Escuela de Medicina tiene programada en la actualidad una cátedra magistral de aproximadamente 6 meses de duración. Esta es impartida previa al externado, es decir antes que el estudiante entre en contacto por primera vez con pacientes obstétricas. En ésta se explica los fundamentos de la materia para luego complementarla, en la práctica, con explicaciones adicionales. Algo que nos ha llamado la atención es que en el nuevo plan de estudios esta cátedra está situada en el 4º año de la carrera, es decir a más de 12 meses del internado. Transcurre, pues, un año en que el estudiante está dedicado a otras activi-

dades y tal vez sería conveniente que estuviera situada en el año previo al internado, es decir en el 5º año de la carrera. Además, según la distribución de los grupos, muchos llegan a la práctica de obstetricia sin haber hecho la práctica de Cirugía.

Además de la clase titular se programan conferencias sobre temas determinados, que son desarrollados en el hospital por distintos profesores.

## 2) Mesas redondas.

Otro método de enseñanza en Obstetricia son las mesas redondas. Consisten éstas en la exposición de un tema escogido por un grupo de internos o residentes que cubren, cada uno de ellos, una fase del problema. Luego viene la discusión por el resto de los estudiantes cuya orientación está a cargo de un profesor. Este tipo de actividad tiene la ventaja de ofrecer un compendio de los aspectos principales de determinado tema y, aunque la participación es activa por parte de los estudiantes, no deja de tener el mismo inconveniente de la cátedra magistral en que un gran porcentaje de la misma está a cargo de los exponentes.

## 3) Discusión de casos problema.

Con frecuencia se presentan casos en que la diversidad de opiniones, con respecto a determinado tratamiento a seguir, obliga a que la discusión se lleve a cabo en plano colectivo, a fin de recibir más opiniones y tener por lo tanto más elementos de juicio a fin de instituir una conducta mejor. Este tipo de actividades

es muy provechosa para el estudiante que tiene ocasión de valorar criterios diversos y a formarse con todas las opiniones, por muy contrapuestas que pudieran parecer, una apreciación personal.

## III OTRAS CONSIDERACIONES

Hay dos aspectos en que a nuestro modo de ver debe insistirse en los estudios de Obstetricia. En primer lugar creemos que se hace poco énfasis en lo que respecta a los problemas sociales que inciden directamente sobre la maternidad.

Es indiscutible que las condiciones sociales influyen en la etiología de la mortalidad neonatal precox, de la insuficiencia ponderal del recién nacido, de las complicaciones del embarazo y ginecológicas (índice de condiciones sociales y del nivel de vida bajos, alimentación pobre, salarios bajos, el Ca. del cuello del útero frecuente en donde la fertilidad es mayor o en grupos sociales pobres que tienen relaciones sexuales siendo muy jóvenes, etc.), es decir que nos da la impresión de que se contempla, y está sin duda justificado, una preparación científica adecuada olvidando que ésta es una de las tantas facetas de la formación del médico, pero que de ninguna manera se puede considerar integral. Estamos seguros que el Departamento de Medicina Preventiva y Social está en capacidad de formular programas de higiene y preventión, a nivel obstétrico, de los cuales los estudiantes formarían parte muy integrante. No queremos insistir demasiado en estos aspectos que en cuanto a su formulación y programación se alejan un tanto de la presente

tesis, y que corresponden a una planificación a nivel nacional de la Salud Pública, pero si deben incluirse los temas en la formación que se le imparte al estudiante porque, si nos extrañamos que las generaciones anteriores no presentan el más mínimo interés por estos aspectos, se debe a que en su formación existieron lagunas que es necesario suprimir para las generaciones futuras.

La segunda parte a que nos quisiéramos referir brevemente es al problema tan discutido de la planificación familiar. Los informes de Organismos Internacionales dejan bien claro que la explosión demográfica que vive el mundo actual, y sobre todo los países en vías de desarrollo, dista mucho de estar equilibrada con la producción de alimentos. Bien sabido es que Guatemala posee una tasa de natalidad sumamente elevada, y que hay un déficit alarmante en el consumo promedio de alimentos mínimos requeribles. Si a esto agregamos el problema social que significa el número tan elevado de abortos provocados, veremos que es una condición que debe preocupar seriamente no sólo a las autoridades sanitarias sino a la propia Escuela de Medicina que, a través de los estudios de la Obstétrica, haga conciencia y preste al estudiante todos los elementos de juicio en pro y en contra que existen en este problema, para que pueda formarse un criterio correcto y que no veamos la triste situación de profesionales que, demasiado preocupados en su práctica privada, no sólo desconocen sino, es aún más, no tienen el menor interés en meditar que proyecciones pudiera tener esta situación en la salud y bienestar de la colectividad.

Similares consideraciones podríamos hacer con -

respecto a problemas que se presentan en madres que han tenido hijos mongoles o con retinoblastomas, en que la posibilidad de que se repita el fenómeno es bastante elevada. Debería existir un lugar en el Departamento en que se indicara la conducta a seguir en estos casos, y ese a nuestro modo de ver cabría en la Clínica de Planificación Familiar.

#### IV POSIBILIDADES DE AMPLIACION DE LA ENSEÑANZA DE LA OBSTETRICIA

Actualmente el Hospital Roosevelt presta servicio a un promedio de 12 000 partos anuales, es decir el hospital se ve abarrotado de madres que muchas veces permanecen en el hospital de 24 a 36 horas, porque se hace imposible mantenerlas por un período mayor. Fuera de que este hecho no es recomendable desde el punto de vista puramente médico y asistencial, no lo es tampoco desde el docente ya que la relación estudiante a número de pacientes no es proporcionada. El aflujo tan intenso de pacientes obstétricas y lo limitado del personal médico hacen esta relación que bajo ningún punto de vista de educación médica puede ser recomendable. Habíamos pensado que la descentralización de la maternidad del Hospital Roosevelt, creando maternidades cantonales, disminuiría el número de pacientes obstétricas que consultan el Hospital y que, por lo tanto, podría prestárseles mejor atención, no sólo durante el parto sino permitiéndoles que permanecieran un poco más de tiempo en el puerperio. Además reduciría el desproporcionado número de pacientes que tienen que ser atendidas por los estudiantes, facilitando así una mejor docen-

cia. Sin embargo se ha hecho ver, y con razón, que la construcción de estas unidades sería excesivamente cara, puesto que para un número limitado de partos que - se atenderían en las maternidades cantonales, se tendría que dotarlas de instalaciones parecidas a las de un hospital completo. Tal vez lo que permitiría obtener - las ventajas antes señaladas sería ampliar los actuales servicios del Hospital Roosevelt con el consiguiente aumento de personal médico y de enfermería, así como la construcción de otra maternidad, no tan pequeña como una maternidad cantonal, en el Hospital General, lo suficiente para absorber la población de varias zonas - de la ciudad capital.

Es necesario y, en esto no se ha puesto la atención debida, que el número de residentes y asistentes de residente sea aumentado, en primer lugar, porque una de las razones de su presencia es que funjan como instructores de la Escuela de Medicina y, por lo tanto, su número debe ser adecuado. Por otra parte se fomenta la especialización a nivel nacional que es una de las preoccupaciones más caras de la actual política facultativa.

## V ENSEÑANZA DE LA GINECOLOGIA

Actualmente las recomendaciones que se han hecho a nivel internacional son que tanto Obstetricia como Ginecología estén agrupadas en un mismo departamento, y así sucede en nuestra Escuela de Medicina.

La cátedra de Ginecología se imparte en un curso de 6 meses de clases teóricas de cuya exposición no podemos menos que sentirnos satisfechos. El estudiante es

asignado a una Sala de Ginecología durante 3 meses - en los cuales tiene asignados pacientes y es absolutamente responsable de ellos (evolución, tratamiento médico o quirúrgico, etc.) Los casos son discutidos por los profesores impartiendo, en algunas ocasiones, conferencias en el propio hospital.

Quisiéramos agregar que se completaría más la enseñanza si los estudiantes rotaran a los servicios de consulta externa, en donde se pondrían en contacto con un tipo de patología más frecuente y distinta a la de las salas hospitalarias.

Las sugerencias que hemos indicado para la enseñanza de la Obstetricia son válidas para Ginecología y estaría de más insistir de nuevo sobre ellas. Actualmente el H. Roosevelt carece de esta sección pero se espera que, en un futuro no muy lejano, se cuente con él a fin de que el hospital pueda ofrecer condiciones más aceptables para la integración de la enseñanza.

## ORGANIZACION

El Departamento de Obstetricia y Ginecología, está formado por un Director y el claustro de catedráticos. Cada uno de ellos tiene funciones específicas de acuerdo con el reglamento general de Departamentos de la Escuela de Medicina. La Escuela de Medicina utilizará para la enseñanza de sus estudiantes el área que corresponde al Departamento de Maternidad del Hospital Roosevelt, así como de otros centros asistenciales que convenga a los intereses docentes de la Facultad de Medicina.

Las oficinas del Departamento estarán situadas en el edificio central de la Escuela de Medicina en el área correspondiente a las Direcciones de Departamentos.

## ENSEÑANZA DE LA PSIQUIATRIA

## XI LA ENSEÑANZA DE LA PSIQUIATRÍA

En el curso del siglo pasado la Psiquiatría se constituyó en una disciplina científica independiente. Se comenzó aceptándola en el plan de estudios como agregada a la Medicina Clínica y no sólo en su aspecto neurológico.

La progresiva consolidación de su base científica con el acopio incesante de experiencia clínica, el mejoramiento de sus recursos terapéuticos y posibilidades preventivas, el conocimiento de las funciones del sistema nervioso central por neuropatólogos, neuroanatomistas y neurofisiólogos y los conceptos de la Psiquiatría dinámica de nuestro tiempo que estudia los trastornos psiquiátricos de la conducta y de adaptación, hizo que la Psiquiatría se constituyera en una especialidad médica. En Guatemala se inauguró, con toda solemnidad, con una lección magistral en el Paraninfo de la Universidad de San Carlos la cátedra de Psiquiatría en 1931. Las cátedras de Psicología y Psicopatología fueron fundadas en 1950. En 1962 se crea el Departamento de Psiquiatría y, en 1964, se extiende nombramiento a cinco catedráticos siquiatras tal como en la actualidad está constituido el Departamento.

## I CONSIDERACIONES GENERALES

La Psiquiatría, como se ve, ha ido abriéndose pasó poco a poco en los estudios médicos, y muy distante está aún de que se le dé el lugar que le corresponde. Nosotros creemos que esta actitud de indiferencia de las autoridades, de los médicos y los estudiantes es el reflejo claro de nuestro ambiente e ignorancia. La psiquiatría es considerada en el ambiente profano como una especialidad de locos y de enfermos de manicomio, y este criterio no es muy distinto del que tiene el médico general que considera al psiquiatra, con cierta sonrisa de menoscabo o de interior complacencia, como un individuo raro que se ha librado de los convencionalismos que la sociedad y nosotros, como parte de ella, nos hemos creado para formarnos un particular y cómodo modo de vivir.

Las campañas que se han hecho a nivel nacional, las informaciones de prensa y de televisión y la lucha dentro de la propia Escuela de Medicina, han hecho tal vez que este criterio se suavice, no que se modifique, y en la actualidad se acepta que los estudios psiquiátricos son algo que ocasionalmente puede tener alguna utilidad.

Sin embargo dentro del propio pueblo, dentro del conglomerado de pacientes que consulta, van sintiendo esa necesidad de alguien que los oriente, que les de una explicación de sus temores, ansiedades, dudas, frustraciones, etc., y esa inquietud de los pacientes, (sin que esto suponga que su criterio se haya modificado con respecto a lo que piensan del psiquiatra) ha creado, aunque sea todavía un inicio, cierta preocupación de que necesitan hacer ciertos reajustes

para poder vivir una vida feliz y equilibrada. Consultan al médico general o a determinado especialista a este respecto y el médico les explica "que ese nerviosismo que padecen se debe al exceso de trabajo y preocupaciones, que no hay que tomar la vida tan en seriof y que lo que necesita son unas vacaciones", y le receta un tranquilizante. Esta es la realidad y en esa Escuela nos hemos formado. La misma organización de los centros asistenciales, que refleja el criterio de los poderes del Estado, son servicios atiborrados de pacientes con consultas que apenas llenan requisitos mínimos y que no le dan oportunidad al médico ni siquiera de conocer la cara de su enfermo. Es más, hemos observado actitudes hostiles, cuando alguien pretende entablar un poco de diálogo que lo acerque al paciente y le permita ver que su médico es ta interesado no sólo en la enfermedad de que se queja sino de cómo vive, dónde trabaja, qué problemas tiene en su hogar, cuáles son sus aspiraciones y sus ideales. Para esto no hay tiempo. Pasan los enfermos en un rápido carrousel como imágenes borrosas y no nos preocupamos en saber que detrás de una úlcera péptica, una cefalea, una hernia, puede existir un mundo complejo que sea el responsable o que agrave toda la sintomatología que el paciente presenta, y que nosotros calificamos como "trastornos neurovegetativos". Es muy posible que el propio paciente perciba esta indiferencia hacia sus problemas y se vuelva refractario al tratamiento.

Dentro de nuestra ignorancia, producto de nuestra deficiente formación psiquiátrica, sentimos que no estamos llenando la función, sin paralelos, que el médico tiene que cumplir con la sociedad. Tal vez el arrrollador avance de la ciencia, con su multifragmen-

tación de los conocimientos, ha vuelto la imagen clara del hombre como si fuera una fotografía de infinitos puntos que nosotros no somos capaces de sintetizar. Creo que nos hemos alejado mucho de lo que es el hombre en sí y por eso no lo podemos comprender. Nos hemos acercado tanto al detalle, que nos sucede como, cuando observamos un mural de grandes proporciones a una distancia demasiado corta, que perdemos el concepto de su unidad y su conjunto.

Es obvio que cuando se examina a un paciente se pretenda llegar a un diagnóstico, pero no hay que olvidar que la finalidad fundamental del enfermo es - que se le alivie.

Por estas simples razones, la Escuela de Medicina debería meditar seriamente si en realidad está o no formando de una manera integral a sus médicos. El poder y la influencia del médico es de incalculables proyecciones sobre el individuo en particular y la sociedad en general. Debe ser por lo tanto, un individuo con una formación completa no sólo científica en el campo específico de su profesión, sino en todas las ramas, hasta donde sea posible, del conocimiento humano que le permitan acercarse más a la naturaleza del hombre.

Ha habido resistencias en las autoridades de la Escuela de Medicina para que este Departamento se desarrolle. En primer lugar para hacer vivir a esta "avis rara" no había presupuesto, sin embargo se crea una cátedra de Historia de la Medicina con la asignación de 600 quetzales mensuales. Nosotros no estamos en contra de que en el currículum de los estudios médicos figure dicha cátedra; precisamente es lo -

que hemos anotado anteriormente: que el médico debe ser un hombre culto, no erudito, con conocimientos generales de música, historia, literatura, matemáticas, física, química, etc. con la finalidad de que esos conocimientos lo capaciten para entender mejor al hombre concreto que tiene que tratar. No será un experto, un especialista en la materia, pero no se verá en la penosa situación de que cuando un paciente le hable de determinado tema, por ejemplo un arquitecto, permanezca indiferente, y esto puede ser interpretado por el enfermo como indicación de poco interés, - porque no tiene la menor idea de lo que le están hablando. La Escuela de Medicina se siente muy complacida de tener un catedrático de la Historia de la Medicina con una asignación entre las más altas del presupuesto facultativo y, sin embargo, no sentimos vergüenza de que para todo el Departamento de Psiquiatría un solo catedrático estuviera presupuestado. Creemos que se debe respetar una escala de valores dando prioridad a las necesidades más urgentes.

Este inconveniente, el del presupuesto, fue soslayado aceptando los catedráticos trabajar por horas, pero de nuevo se presentó la dificultad: no había lugar en el currículum de estudios ya de por sí recargado. La Escuela de Medicina, ya lo hemos dicho en otra oportunidad, tiene que practicar una seria revisión de su currículum: jamás se ha hecho en una forma verdaderamente científica. Ojalá que estas breves consideraciones despertaran un poco de interés y se convocará a seminarios específicos, bien organizados como se hace en los Congresos que se han efectuado sobre Educación Médica a nivel internacional, que plantearan las reformas que es necesario verificar.

## II. OBJETIVOS

La programática general del Departamento de Psi  
quiatría debería comprender:

- 1) Inculcar en el estudiante el concepto de que el hombre no es sólo una entidad biológica sino un ser que tiene esperanzas, temores, aspiraciones e ideales; enseñar a distinguir las principales formas de los trastornos psiquiátricos y a descubrir factores psiquiátricos importantes en las enfermedades orgánicas.
- 2) Enseñar qué es un individuo normal, qué es la - Psiquiatría y qué es un paciente psiquiátrico. No enseñar pormenores de la patología psiquiátrica, sino conocimientos generales de problemas que tendrá que tratar en la práctica diaria y sus técnicas terapeúticas.
- 3) Considerar que la historia que el paciente le refiere no es sino una mínima parte de la vida del enfermo y que tendrá importancia no por los hechos en sí, sino por la forma cómo el paciente los haya recibido; que la actitud que el médico asuma tiene una importancia muy grande sobre el estado mental del paciente. El médico debe conocer por qué el paciente adopta determinadas actitudes y cuáles son sus propias actitudes con relación al paciente.

## III. METODOS DE ENSEÑANZA

La enseñanza de la Psiquiatría está programada para que se desarrolle en forma vertical en todo el curriculum de estudios. De esta manera se mantiene una presencia viva y permanente de la enseñanza, a la vez que los estudios se realizan en forma escalonada y progresiva.

### 1) Cátedra Magistral

La clase magistral, como tal, tal vez tendría cabida en Psicología y Psicopatología. Estas asignaturas son de inicio y están situadas en los primeros años de la carrera para que sirvan de base a toda la formación futura. Las clases se complementan con prácticas que realizan los estudiantes en el Centro de Salud Mental.

### 2) Interrelación con el paciente

Posteriormente cuando el estudiante ingresa al hospital las cátedras de Psiquiatría Infantil, Medicina Psicosomática y Psiquiatría Clínica aunque parcialmente se imparten en clases magistrales, el ideal sería enseñarlas con el trato personal del paciente. Tan to para consultas específicas que se soliciten, como para demostraciones, el psiquiatra debe estar presente en la presentación y discusión de los casos haciendo ver la parte psicosomática que tienen los pacientes. Prácticamente no hay paciente con lesión orgánica en quien no se pueda encontrar algún trastorno psicosomático importante.

### 3) Discusión de grupos

La discusión de grupos pequeños es ideal. La discusión debe ser abierta, sin jerarquía de ninguna clase, lo cual permite un intercambio de ideas que hace que cada uno se vaya conociendo mejor.

### 4) Relación personal con el paciente

El abordar y examinar al paciente lo debe hacer el estudiante solo, ya previamente orientado, pues el enfermo en esa forma actúa con más libertad y no se inhibe. Posteriormente el trabajo es discutido con el profesor que indica al estudiante los aciertos así como los errores que haya cometido.

Prácticamente los métodos de enseñanza que hemos señalado para Medicina Interna pueden utilizarse para la enseñanza de la Psiquiatría, con la salvedad, que hemos anotado anteriormente, de que el examen del paciente debe realizarse en forma individual y que la discusión del caso no se verifica con el enfermo presente.

## IV LOCALIZACION DE LAS PRACTICAS

Fuera del Centro de Salud Mental a donde acuden los estudiantes durante el estudio de la Psicología y la Psicopatología Médicas, la enseñanza deberá concentrarse en la "unidad" piloto del Hospital Neuro-Psiquiátrico, y en los Departamentos del Hospital Roosevelt a donde llegarán los catedráticos como con-

sultantes. Nosotros creemos que debería existir dentro del propio hospital, o tal vez valdría la pena construir, una pequeña unidad de 40 camas para el estudio de la Medicina Psicosomática. En la misma unidad es conveniente proyectar una consulta externa, bien organizada para este fin, a donde podrían referirse los pacientes que son atendidos en el hospital. — La enseñanza en esta unidad, creemos nosotros, sería de lo más beneficiosa.

El hecho de que señalemos las prácticas de Psiquiatría en el Hospital Roosevelt obedece a que el presente proyecto contempla la creación de un Centro Médico en esta área, pero de ninguna manera excluye que la docencia o la asistencia se puedan impartir en cualquier otro hospital o centro psiquiátrico.

Antes de concluir quisiera hacer mención de algo que es una de las condiciones importantes para que el estudiante de medicina pueda desarrollarse. Es indiscutible que las condiciones de vida del estudiante, su nutrición, situación familiar, problemas económicos, ejercen sobre él una decisiva influencia desde los puntos de vista académico, físico y psicológico. La Escuela de Medicina debe conocer el ambiente psicosocial en que el estudiante se mueve. Creemos que muchos fracasos y frustraciones de estudiantes que abandonan o se estacionan indefinidamente en la carretera se deben, sin lugar a dudas, a importantes conflictos personales y ambientales que dificultan su normal desarrollo. La Escuela de Medicina debe conocerse ambiente y ayudarlo a solucionar sus dificultades, pues su labor no es exclusivamente docente.

Se ha hecho mucho énfasis en las medidas coac-

tivas que limitan el número de estudiantes repetidores, pero nunca se ha pensado que la solución del problema radica en otros niveles y que sus soluciones son diferentes. Creemos que se debería instalar una clínica de orientación a cuya planificación el Departamento de Psiquiatría podría contribuir.

Hace aproximadamente 4 años se creó un comité de orientación que tenía entre sus funciones servir de consejeros y de guías a los estudiantes cuya conducta y rendimiento académico no fuera aceptable. Desafortunadamente, como muchas cosas, todo quedó en simple proyecto y nunca inició sus funciones. Podría de nuevo considerarse ya que inclusive se elaboró los reglamentos del mismo. Aunque entre los programas de Bienestar Estudiantil creo que está contemplado este aspecto, lo limitado de su personal e instalaciones y lo numeroso de la población estudiantil universitaria impiden que su trabajo sea más efectivo.

#### V PERSONAL DOCENTE

La Dirección del Departamento estará a cargo de un médico director quien será el responsable de la política, organización y supervisión de las actividades docentes. Las prácticas se desarrollarán, como hemos mencionado, en el Hospital Roosevelt y en cualquier centro psiquiátrico que llene condiciones para la docencia. La oficina del Departamento estará situada en el edificio central de la Escuela de Medicina en el área correspondiente a las direcciones de Departamentos.

El claustro de catedrático estará formado por médicos psiquiatras de acuerdo con las estipulaciones de la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos y de los Convenios establecidos por la Facultad de Ciencias Médicas. Aunque tendrán cátedras específicas, el trabajo en equipo que caracteriza a este Departamento, permitirá que los docentes sean asignados a distintas áreas de trabajo según las circunstancias los requieran.

## XII LA ENSEÑANZA PARA POST-GRADUADOS

### 1) Residencias

La residencia es un período de aprendizaje que está dedicado para médicos recién graduados que tienen deseo de hacer entrenamiento en determinada especialidad de la Medicina. Desde hace mucho tiempo se ha venido insistiendo en la conveniencia de incrementar las especialidades a nivel nacional. Ultimamente en Francia, el profesor Debray así lo ha hecho notar, sobre todo para la especialidad de Pediatría, atendiendo a las características que presenta la enfermedad en los respectivos países.

El ideal sería que todo médico recién egresado - pasara por esta etapa antes de iniciar su trabajo profesional libre, pero las limitaciones son muy grandes como para programarlas dentro del currículum de la Escuela de Medicina. Se necesitarían cambios demasiado radicales en la política asistencial del Estado - para que pudiera conseguirse este objetivo.

Sin embargo, si no es posible ofrecer a todos esta posibilidad, deberían incrementarse las residencias hasta donde fuera dable.

La política educativa, a nivel internacional, ha sido la de formar un médico "indiferenciado" o como también se le ha llamado de tipo "básico". La resi-

dencia será pues la orientación de este tipo de médico hacia una especialidad determinada, o bien hacia la formación de un médico de tipo general.

La residencia debe ser considerada no como un trabajo asistencial exclusivamente, sino programarla de tal manera que corresponda a una verdadera especialidad. Nos da la impresión de que, pese a que se ha trabajado en este sentido, aún no estamos llenando las condiciones que para esta etapa se requieren. Creemos que se pueden sintetizar las recomendaciones generales sobre las residencias, en el acuerdo a que se llegó en la Tercera Conferencia de Facultades Latinoamericanas de Medicina celebrada en Chile en 1962:

#### Condiciones:

- a) Hospital y servicio respectivo calificados, es decir que reúnan las condiciones materiales y humanas mínimas aceptables.
- b) Supervisión eficiente lo que implica personal especialmente capacitado.
- c) Programas de adiestramiento adecuado, tanto en extensión como en su distribución.
- d) Trabajo de jornada completa con dedicación exclusiva y turnos en días festivos y horas nocturnas, con participación en consulta externa y en urgencias.

El trabajo del residente debe ser regulado por un Plan que contemple los siguientes requisitos:

a) En su aspecto instructivo debe considerar un adiestramiento técnico, conocimientos avanzados de la especialidad y de las Ciencias Básicas y disciplinas conexas.

b) En su aspecto educativo tendrá una responsabilidad progresiva, una participación activa a través de su incorporación al equipo médico hospitalario, participación en la docencia y amplias oportunidades de investigación.

Sus responsabilidades asistenciales no deben interferir las funciones educativas del programa.

El tiempo que se le dedique a la residencia como tal, y después hablaremos de otro tipo de residencia, no debe ser menor de tres años. Se debe planificar un programa que se realice a cabalidad. Para esto es necesario que se forme un equipo médico capaz dedicado exclusivamente al residente.

Como el entrenamiento tiende a formar especialistas no creemos que se deba seguir una rutina, aunque fuera más intensificada, como la que se le ofrece al interno, sino este programa debería comprender rotación previa por las Ciencias Básicas y Patología o, si esto no es posible, cursillos intensivos de refrescamiento.

Al finalizar el entrenamiento, previo un trabajo de tesis, se le otorgará un certificado que acredite el curso que ha recibido. Creemos que si a este trabajo de tesis se agregara una evaluación final (evaluación del trabajo durante su permanencia en el hospital y un examen final), se podría extender certificado de

especialidad. Para esto sería necesario que la Escuela de Medicina hiciera los arreglos adecuados con la Universidad, ya que este título sería de carácter universitario. Lógico es pensar que para que este título se extienda se tienen que llenar previamente las condiciones que antes hemos señalado.

Creemos que por el momento podrían planificarse residencias para Medicina, Cirugía, Pediatría y Obstetricia. Para otras especialidades aún no tenemos personal lo suficientemente numeroso como para planificar una residencia que llene condiciones aceptables.

## 2) Residencias menores de tres años

Habíamos indicado que el médico recién egresado no estaba en condiciones de iniciar inmediatamente la práctica de Cirugía. Como en el área rural se verá prácticamente obligado a practicarla, creemos que podrían planificarse residencias de un año ya sea en los hospitales de la ciudad o en los hospitales departamentales más calificados. No podría comprender este entrenamiento la categoría de una especialidad, pero sí le daría los conocimientos más que necesarios para atender las urgencias en los departamentos o, en su defecto, poder referirlos a centros mejor dotados.

Estas residencias cortas podrían ser cubiertas con presupuestos del Estado (creación de nuevas plazas), - que no sólo daría oportunidad de entrenamiento a nuestros médicos sino de prestar un mejor servicio a los pacientes que consultan. Otra fuente que debería in-

vestigarse es la obtención de becas cortas patrocinadas por la iniciativa privada. No se ha trabajado en este aspecto por pesimismo ante la poca sensibilidad - que hay para estos programas, pero creemos que se debería intentar alguna gestión.

## 3) Cursos de refrescamiento

Los cursos de refrescamiento comprenden múltiples modalidades: cursos de fin de semana (a manera de las jornadas médicas que se han utilizado en el Colegio Médico), Seminarios cortos de 3 a 4 días de duración sobre temas específicos escogidos por los participantes que son impartidos por especialistas, cursos de un mes, intensivos, a manera de repasos generales, etc., etc.

Podría pensarse que extender estas actividades a la acción de la Escuela de Medicina es ir demasiado lejos. Nosotros no lo creemos así. Transcribimos el pensamiento del Doctor Roberto Mansferrer, profesor de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de El Salvador, con el cual coincidimos, a fin de dar una razón de por qué la Escuela de Medicina debe interesarirse en estas actividades: "Los compromisos de Alma Mater de una Escuela de Medicina no deben terminar con la entrega del título profesional. Hasta este momento ella sólo ha cumplido una primera etapa formativa la que debiera complementarse con una preocupación generosa y atenta en favor del post-graduado, por medio de Seminarios de alta especialidad en torno a problemas científicos, técnicos y sociales significativos en el ambiente nacional o en los centros médicos del mundo. Esta responsabilidad de las Escue-

las de Medicina en relación con una segunda etapa de formación médica es importantísima en países que, como el nuestro, no se caracterizan por la abundancia de actividades científicas y desinteresadas de parte de profesionales. Nuestro cuerpo médico, demasiado escaso para satisfacer las necesidades ambientales, se ve arrastrado por la acción clínica o social de todos los días y carece de tiempo prácticamente para un estudio individual reposado que lo mantenga informado de los avances de su especialidad o en la medicina general. Muchas veces esta misma presión permanente de trabajo no permite a nuestro médico el dominio del idioma extranjero y, por lo tanto, cada vez se ve más impedido para aprovechar la abundante literatura mundial de nuestro tiempo. Si la Escuela de Medicina organizara Seminarios acerca de problemas interesantes, si desarrollara investigación de palpante actualidad y difundiera los mejores avances científicos y técnicos, cumpliría con una labor activa de segunda formación médica de inapreciable valor individual y colectivo. Se hace indispensable pues la Escuela de Medicina, como centro universitario, como institución científica, como órgano responsable del porvenir de la función médica, cumpliría una extraordinaria labor de promoción permanente en beneficio del médico como individuo y de la salud pública como problema social".

Para la Escuela de Medicina no representaría ningún tipo de inversión puesto que un Comité específico de médicos, en colaboración con el Colegio Médico, podría coordinar estas actividades. La Escuela de Medicina, centro que todos consideramos como nuestra Casa, la Institución que nos ha dado un modo de vivir tan significativo y tan grande, creemos que es la in-

dicada a fin de mantener un nexo de relación científica y de afecto con todos los que han escogido esta maravillosa profesión como es la Medicina.

### XIII FORMACION DE CATEDRATICOS

La presencia de un claustro de catedráticos científica y humanamente formado, es condición indispensable para que una Escuela de Medicina mantenga un status deseable, y acorde con los avances que la Medicina ofrece. No hay ciencia que como la Medicina experimente cambios tan constantes; por algo se ha dicho que la única constante que en medicina existe es su permanente evolución. Los catedráticos como modelo para las futuras generaciones deben ser reflejo de esa medicina actual; dotados de un sólido conocimiento de su especialidad, abierta la mente para todas las corrientes que agitan los estudios médicos, adaptabilidad y flexibilidad para conservar las adquisiciones de valor y rechazar las transitorias. Ser catedrático, ser guía para formar en el concepto más completo de la acepción ese complejo que se llama médico, requiere valores naturales excepcionales y condiciones ambientales en las que pueda desarrollarse.

En las consideraciones generales que vamos a enumerar brevemente, trataremos de esbozar uno de los tantos caminos que pudiera seguir la Escuela de Medicina, para la formación de sus catedráticos.

#### 1) Condiciones de un catedrático

El catedrático debe ser formado así como se prepara a un médico para una especialidad determinada.

Es una tarea especial de la Escuela de Medicina. Tradicionalmente, en nuestro medio, catedrático es el médico que ha realizado estudios en el extranjero y, que al volver, ingresa a la Escuela de Medicina y según particular entusiasmo imparte una cátedra determinada.

Puede que este médico disponga de un caudal de conocimientos muy apreciables, pero esta sola condición no lo califica como catedrático.

Los docentes deberían reunir estas mínimas condiciones:

- a.- Capacidad para organizar, dirigir y estimular.
- b.- Un profundo amor hacia la juventud.
- c.- El profesor debe ser investigador para hacer adelantar la ciencia, para verificar los nuevos progresos, para ser estimulado y no estacionarse o retroceder; porque la investigación es método de enseñanza.
- d.- Condiciones para servir de guía en la adquisición de conocimientos, enseñar a observar, a pensar, a correlacionar fenómenos y a inducir o deducir razonadamente conclusiones.
- e.- Interés por la búsqueda de la verdad y el progreso de las ciencias, dominio del método científico y vocación para la enseñanza.
- f.- Colaborador, porque ha pasado ya el concepto "personal de la cátedra" para ser el profesor de

equipo.

g.- Ser ejemplo de abnegación, de responsabilidad y de ética en el cumplimiento de su misión médica o científica.

Podríamos señalar muchísimas más, pero el análisis y meditación de lo que debe ser un catedrático nos lleva al convencimiento de que ser docente requiere muchas condiciones unas naturales y otras que pueden adquirirse a base de estudio y de entrenamiento.

La Escuela de Medicina debe escoger y preparar a sus catedráticos. Cuando selecciona a un médico con el pensamiento y el plan de prepararlo para la docencia, deben considerarse sus antecedentes de dedicación, conocimientos, espíritu científico, juicio crítico, obra original realizada, adiestramiento previo, laboriosidad y perseverancia.

## 2) Medios de formación

Dice el profesor Houssay que "es indudable que el contacto con un verdadero maestro y el trabajo intenso en un centro activo es la base de la formación de los docentes, investigadores y alumnos".

Nosotros creemos que si bien en nuestro medio contamos con verdaderos maestros y con centros que pudieran utilizarse para la formación de docentes, muy lejos estamos de poder disponer de un personal capacitado numeroso para realizar esta función.

La Escuela de Medicina pasa en la actualidad =

por una etapa de planificación interna que no le permitiría encauzar sus esfuerzos hacia este importante - programa. Por lo tanto creemos que una forma de enfocar este aspecto sería seleccionar cuidadosamente a jóvenes médicos, que llenen las condiciones que antes hemos señalado, y becarlos a fin de que en el extranjero sigan cursos de perfeccionamiento por un término no menor de cinco años. Sería muy deseable que obtuvieran el grado de doctores. En tanto estos jóvenes cursan estudios de especialización podrían contratarse los servicios de profesores extranjeros, de cualquier nacionalidad de donde se obtuvieren, que vengan a nuestra Escuela a organizar la docencia y preparar el campo para los futuros catedráticos. Creemos que la Organización Mundial de la Salud, que dispone de tantos recursos de información, podría colaborar en la búsqueda y selección de los catedráticos que la Escuela de Medicina necesite.

### 3) Carrera docente. Condiciones

El poco entusiasmo que se observa entre los médicos por dedicarse a la carrera docente obedece a múltiples causas: pocas oportunidades de perfeccionamiento en el extranjero en Escuelas mejor dotadas, seguridad en el trabajo, bajos salarios, no previsión para el futuro, etc. Si la Escuela de Medicina pretende atraer a los profesionales para que formen filas en un claustro de catedráticos permanente, es necesario que ofrezca condiciones que son fundamentales:

a.- Becas de especialización y de perfeccionamiento  
Como mencionábamos anteriormente es necesario

ofrecer al futuro catedrático la oportunidad de salir al extranjero a efectuar estudios de especialización. Esta beca debe ser bien remunerada y garantizarle a su regreso un contrato de trabajo por un período no menor de tres años.

### b.- Salarios. Pensiones de retiro

El catedrático que se dedique a tiempo completo o exclusivo a la docencia debe tener una asignación presupuestaria que le permita vivir decorosamente a él y a su familia. Desafortunadamente hemos sido influídos por esa corriente, que viene en parte de muchos organismos del Estado, de pagar al profesional salarios que no le permiten llenar condiciones mínimas. Esto lo obliga a buscar otras fuentes de ingreso para cubrir sus necesidades, extra cátedra, con la consecuencia de que en ninguna parte cumple con sus obligaciones. Nosotros propusimos hace algunos años, en un anteproyecto que fue presentado al Programa de "Alianza para el Progreso", que los catedráticos que estuvieran dedicados exclusivamente a la docencia se les asignara un sueldo no menor de 1000 quetzales mensuales. Un emolumento tal a traería sin lugar a dudas a muchos profesionales y los obligaría, por su propia conveniencia, a mantener un nivel de trabajo de lo más aceptable. Pensará alguno que tal vez estamos planeando temas que no corresponden a nuestra realidad, pero lo que sucede es que la distribución del presupuesto facultativo no se ha planificado en forma adecuada, y que además no se ha explotado intelligentemente la ayuda que se puede obtener del exterior. Amarga ha sido la experiencia del rechazo a la ayuda extranjera de que han sido res-

ponsables nuestras autoridades universitarias p--sadas.

Lo ideal sería que el personal docente de las Ciencias Básicas fuera de dedicación exclusiva. Para las Ciencias Clínicas se aconseja tiempo completo, o si no fuera posible, medio tiempo.

Otro aspecto que debe considerarse es la previsión del retiro del profesor. Se debe prever una pensión --de retiro que haga vivir al catedrático tranquilo de su futuro. Si se asigna un presupuesto, como el que hemos señalado anteriormente de 1000 quetzales mensuales, un porcentaje de este sueldo podría asignarse como ahorro futuro. O si el salario es menor, acumular un fondo que cubra en un porcentaje adecuado la asig-nación cuando el profesor cese en sus funciones docen-tes.

#### c.- Facilidades para la investigación

Lógico es pensar que si se ha invertido en la for-mación de un catedrático éste debe disponer de medios y ambiente adecuados en que pueda desarrollarse. La obtención de equipo, biblioteca,locales adecuados, visitas al extranjero, etc. deben formar parte del plan de formación de catedráti--cos. Si se contratara profesores reconocidos del --extranjero, que están entrenados en este tipo de actividades, cuando nuestros docentes regresaran de su especialidad, encontrarían un ambiente fa-vorable en que desenvolverse. No se olvide que cuando instituciones internacionales entran a - un profesor, continúan subencionando programas - de investigación en forma amplia y generosa.

#### 4) Selección de Catedráticos. Sistemas

El actual sistema de oposición a optar cátedras - en la Escuela de Medicina y que rige en toda la Uni-versidad, es de lo más poco funcional para efectuar u-na buena selección. Muchas veces se toma en cuen-ta el currículum de actividades y títulos que ni siquie-ra son de carácter médico, o la antigüedad que no - siempre es sinónimo de capacidad. Este sistema de se-lección, la oposición, ha sido desechado ya en mu-chos países y se prefiere que un Comité específico - considere las condiciones que antes hemos señalado, - para la elección del catedrático. Así se hizo notar - en un grupo de trabajo de la Tercera Conferencia de Facultades Latinoamericanas de Medicina (Chile 1962): "La opinión general es que el ascenso dentro de ella debe hacerse en consideración a los progresos reales - que el docente demuestre, y de ningún modo median-te ascensos automáticos en virtud de la antigüedad - conseguida en cada etapa". Creemos que contratos - por un tiempo no mayor de tres años darían a la Facul-tad de Medicina la posibilidad de permitir el ingreso a cualquier docente que demuestre capacidad recono-cida.

Este Comité tiene que poseer condiciones de ca-pacidad y de idoneidad a toda prueba, pues de lo --contrario caería en los mismos vicios que hemos pade-cido: compadrazgos y prebendas que sería despilfarro y malversación de los dineros de la Facultad.

Es necesario que este Comité que hemos mencio-nado realice periódicamente una evaluación cuidado-sa y exhaustiva de las actividades docentes y de in=vestigación de los catedráticos.

## XIV SISTEMAS DE SELECCION Y ADMISION COLABORACION INTERNACIONAL .

### SISTEMAS DE SELECCION Y ADMISION

#### I REALIDAD NACIONAL

- 1) Necesidades nacionales
- 2) Capacidad de las Facultades

El tópico de la selección de estudiantes para su admisión en las Escuelas de Medicina, ha sido enjuiciado bajo múltiples aspectos. No es nada nuevo, - pues si hacemos un poco de historia recordaremos - que en 1922 se instaló definitivamente el criterio de selección en la Universidad de Chile, la siguieron en 1924 la Facultad de Medicina de Concepción y en 1930 la Universidad Católica de aquel mismo país. - Posteriormente esta tendencia de la selección ha ido generalizándose de tal manera que en la actualidad - muchos países en el mundo entero la han adoptado.

Por qué se hace la selección? Por qué no se permite el ingreso a todo estudiante que así lo desea? - Por qué se limita el número de futuros médicos cuando nuestros países, aún en vías de desarrollo, los necesitan en mayor número? Por qué se limita el ingreso a una Institución que es mantenida y sustentada con las contribuciones del mismo pueblo, pueblo del cual forman parte los aspirantes que solicitan ingreso?

### Capacidad de las Escuelas de Medicina

Indiscutiblemente cuando hablamos de la restricción al ingreso de los estudiantes debemos analizar - las capacidades de una Escuela de Medicina; y la capacidad de un Escuela de Medicina debe ser medida - en la cantidad y preparación del personal docente , capacidad de aulas, laboratorios, clínicas, equipo, - instalaciones, presupuesto, etc. Se deduce de lo anterior que las posibilidades de una Escuela de Medicina serán aquellas con las cuales pueda impartir una enseñanza activa, objetiva, a pequeños grupos de estudiantes, de acuerdo con las modalidades específicas de cada materia, con lo que se facilitará el aprendizaje y la valoración del rendimiento de la labor docente. No se puede concebir un catedrático para - 200 estudiantes, como tuvimos ocasión de ver hace pocos años, en donde los estudiantes no cabían en un salón de clases destinado a un número muchísimo menor, en donde el catedrático jamás conoció a sus alumnos y éstos nunca tuvieron la oportunidad de resolver sus dudas. Y este problema se acentúa más cuando consideramos las prácticas de laboratorio, en donde el estudiante en vez de ser elemento activo y pensante se convierte en simple espectador. Está reconocido, y negarlo sería regresar a etapas primitivas, que la única forma aceptable y de utilidad en la docencia es la enseñanza en pequeños grupos, en donde se establece diálogo continuo entre maestro y alumno.

Si nuestros países necesitan mayor número de médicos de aquellos que la Escuela de Medicina puede formar, no es la solución sobrecargar con un número i limitado de estudiantes las capacidades limitadas de una Escuela de Medicina aboliendo los Comités de Ad-

misión, sino crear nuevos centros de enseñanza en - donde se cumplan requisitos que llenen un mínimo de bases científicas. Es más, se ha comprobado que con la limitación de estudiantes se ha logrado un descenso considerable en los fracasos de los estudiantes que ingresan, y en definitiva es mucho mayor el número - de estudiantes que concluyen sus estudios que en aquellas promociones que han ingresado sin limitaciones.- Nunca será honesto que una Escuela de Medicina - acepte mayor número de estudiantes de los que adecuadamente puede formar. Una política de este tipo sería perjudicial para el propio estudiante que obtendría una preparación mediocre y el pueblo, el paciente, sería en definitiva el más perjudicado.

Otros países han confrontado el mismo problema que los nuestros y se han encontrado ante la encrucijada de si sacrificar la calidad de la enseñanza a fin de obtener, en menor tiempo posible, médicos en cantidad que satisfagan las necesidades de grandes masas que en el área rural carecen de las más mínimas atenciones médicas. En los Estados Unidos de Norte América, pusieron en práctica este sistema hasta que, en 1910, se vieron obligados a clausurar las Escuelas de Medicina que no llenaban requisitos mínimos. Fácilmente podrá deducirse hasta dónde llegaría la temeridad en el área rural de nuestros países en manos de - personal médico deficientemente entrenado cuando - brujos, empíricos, propietarios de farmacia o aficionados a la medicina, operan con la más amplia libertad sin que ni siquiera nuestro Colegio de Médicos y Cirujanos haya podido poner coto a semejantes atrocidades.

Hay un consenso común en las Facultades de Me-

dicina de Latinoamérica de que la calidad no debe sacrificarse por la cantidad.

Hay otro criterio que debe considerarse, al analizar el problema de la selección para la admisión, y es el hecho de que el estudiante que aspira a ser médico debe llenar ciertos requisitos de vocación que no pueden ser soslayados. No todo el que quiere debe ser médico. Aparte de los exámenes de conocimiento (y de esto más adelante haremos algunas anotaciones), debemos meditar seriamente sobre cuáles son las motivaciones que impulsan al estudiante hacia la carrera médica. Vocación significa llamado, y este llamado implica proyección del individuo hacia los demás, entrega absoluta hacia sus semejantes, amor y sacrificio hacia el próximo enfermo, motivaciones que no pueden adquirirse a base de conocimientos sino que son inherentes al modo de ser de cada individuo. No es necesario ser un individuo superdotado para cursar la carrera de medicina; una inteligencia común puede llenar estas exigencias, pero lo que no puede quedar al margen es la condición de vocación.

Por estas simples razones la selección para la admisión tiene una base sólida en que apoyarse.

La argumentación de que el egoísmo de los médicos ha pretendido limitar el aumento de nuevos colegas, a fin de disminuir una competencia profesional - puede que exista en determinados grupos, pero la filosofía de la selección nunca podría tener como base tan superficial y absurda argumentación, que a todas luces no presenta ningún punto de apoyo lógico.

En 1923 y 1926 la Primera y Segunda Reuniones -

Pedagógicas Médicas de Montevideo se pronunciaron claramente sobre el criterio de la selección. Esta actitud ha sido ratificada en 1932 por la Academia Nacional de Medicina de Argentina, por el Primer Congreso Panamericano de Educación Médica celebrado en Lima en 1951, por el Primer Congreso de Educación Médica celebrado en Londres en 1953, en 1954 por el Comité de Expertos en Educación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar, por los Seminarios de Medicina Preventiva de la Organización Mundial de la Salud celebrados en 1955 en Viña del Mar (Chile) y en Tehuacán (Méjico) en 1956, por el Congreso de la American Medical Colleges de Colorado Springs en 1956, por el Primer Congreso de Educación Médica de la Asociación Médica Argentina en 1957, por la Primera, Segunda y Tercera Conferencias de Facultades Latinoamericanas de Medicina celebradas en México 1957, en Montevideo 1960, y en Viña del Mar (Chile) en 1962. Si analizamos el informe de la Organización Mundial de la Salud sobre requisitos mínimos internacionalmente admisibles para la enseñanza de la medicina de 1962, podremos observar que en la América Latina el 55% de los países han adoptado el sistema de selección, y en la estadística mundial de 80 países el 44.4% se han pronunciado en el mismo sentido. Es de notar que en esta última estadística el porcentaje en favor de la admisión es menor, porque están contemplados países en los cuales la medicina organizada se inicia y es lógico que en esta etapa la selección no podría tener mayor significancia. Es interesante observar que en los países socialistas o comunistas de Europa, analizados en este trabajo, el 100% mantiene la selección y sus sistemas son sin lugar a dudas, mucho más rigurosos que los que utilizan en otros países que representan dife-

rentes estructuras políticas.

## II CRITERIO DE SELECCION

- 1) Valoración de la actitud vocacional.
- 2) Valoración de la habilidad general.
- 3) Pruebas sicológicas.

Definida la filosofía de la selección, queda por tratar los métodos y sistemas de la misma.

Sin lugar a dudas no hay un mecanismo de selección perfecto. Cada país adopta distintas modalidades tratando de encontrar el sistema más imparcial, pero creemos que sería imposible dictar normas específicas ya que en cada país privan circunstancias muy particulares. En las Repúblicas Latinoamericanas, cuyos problemas de la enseñanza médica tienen muchas similitudes, se han adoptado las consideraciones siguientes como base para la selección:

- a.- Informe del conjunto de antecedentes del estudiante en su educación pre-universitaria (bachillerato); esta fuente de información tendrá un valor relativo según la calidad de los informantes.
- b.- Información confidencial proveniente de personas (profesores), que hayan estado en contacto con el estudiante en su etapa pre-universitaria, a fin de juzgar de la personalidad del candidato.
- c.- Pruebas de conocimiento: Las pruebas de conocimientos generales deben considerar no sólo el

caudal de conocimiento adquirido en la etapa pre-universitaria, sino su comprensión y asimilación. Deben ser amplios a fin de obtener un criterio general de los conocimientos del candidato y evitar además la injusticia que supone la mala fortuna para determinado estudiante de encontrarse con un número limitado de preguntas que podría no responder, sin que esto suponga que carece de conocimientos generales aceptables.

- d.- Entrevista personal: La entrevista personal puede aportar datos sobre la personalidad del estudiante, no así conocimientos generales. Aunque como ayuda complementaria es útil, tiene los inconvenientes de la orientación e interpretación personal y subjetiva que el entrevistador le pueda dar, así como de la inhibición que puede causar al joven estudiante que por primera vez enfrenta pruebas de este tipo.
- e.- Examen médico del candidato que valora sus características físicas y síquicas.
- f.- Los tests de inteligencia y sicológicos deben ser estudiados muy detenidamente, y se estima que aún no hay experiencia suficiente en nuestros países para ser aplicados en el sistema de selección.

## III OTRAS CONSIDERACIONES

- g.- La situación económica del estudiante nunca debe ser factor determinante en la selección. Aunque no es motivo del presente trabajo, queremos

dejar bien claro nuestro criterio de que estudiantes brillantes con escasos recursos económicos deben ser subvencionados ampliamente por el Estado o por la Universidad.

- h.- Sería muy conveniente la calificación anónima - del estudiante a base del sistema de clave, a fin de evitar parcialidades que pudieran surgir.
- i.- Con el objeto de impedir presiones de fuera sería conveniente mantener, si es posible, la secretividad del Comité de Admisiones. Esta posibilidad tiene sus inconvenientes pues supondría nombrar comités de admisiones distintos cada año, desperdiando así la valiosa experiencia acumulada en este tipo de trabajos.
- j.- Los métodos de evaluación deben ser iguales y conocidos ampliamente por los aspirantes, dedicados para grandes grupos, poder ser evaluados con relativa rapidez y deben calificar algunos factores relacionados con el futuro profesional.

Para concluir quisiera dejar una sugerencia tal vez un tanto alejada del tema del presente trabajo, a modo de interrogante: Si se acepta que el aspirante a la carrera de medicina debe pasar una serie de pruebas para ser admitido, qué tipo de enseñanza le ofrecerá la Escuela de Medicina? se continuará con los arcaicos sistemas de enseñanza en donde los programas se estacionan y nunca son revisados? se continuará con el mismo tipo de catedrático mal remunerado, que se ve obligado a aceptar una cátedra únicamente como una fuente más de ingreso, o acaso no de

berían reunirse esfuerzos para formar profesores de carrera, con una remuneración adecuada, que les permitiese vivir decorosamente sin problemas económicos extra cátedra? continuarán el trabajo de laboratorio siendo un requisito más de tipo mecánico cuando en realidad debería ser ejercicio dinámico y de individuos pensantes? sería justo que el estudiante de escasos recursos pague las mismas cuotas que el estudiante con situación económica privilegiada que cursó estudios de pre-universitario, (bachillerato), en colegios o institutos privados en donde la enseñanza es pagada a precios que son limitativos? Si se exige, hay obligación de dar, y si nosotros estamos de acuerdo en que la selección para la admisión debe ser mantenida, también creemos con la misma firmeza de convicción que ya es hora de que las Facultades de Medicina revisen seriamente sus planes de estudio, para dar al estudiante una formación que lo capacite adecuadamente para las funciones que su especial vocación le exige, con un caudal de conocimientos que garantice su trabajo en una forma científica, y con un sentido de proyección social que lo lleve a realizar este divino ejercicio de la medicina con amor hacia sus semejantes.

## COLABORACION INTERNACIONAL

Desde hace muchos años ha existido la ayuda de países mejor dotados a otros menos favorecidos, y ha sido aceptada como un medio natural de colaboración y de acercamiento. Múltiples programas en plano internacional (agricultura, vivienda, banca, comercio, etc.) y que han sido ratificados a nivel estatal, han-

colaborado a que se solucionen problemas que, debido a precarias situaciones económicas y técnicas, no hubiera sido posible ni siquiera plantear.

La Facultad de Ciencias Médicas necesita para poder desarrollarse esta ayuda del exterior, pues no estamos en condiciones de iniciar reformas sustanciales con nuestros propios recursos. La dotación de becas bien remuneradas para formación de catedráticos, de salarios adecuados para el claustro de docentes, la adquisición de equipo y de personal para las Ciencias Básicas y Clínicas, la contratación de profesores visitantes, absorbe cantidades extraordinarias que no estamos en condiciones de subvencionar con nuestro exiguo presupuesto. La limitada asignación del Estado a la Universidad, que incide secundariamente en el presupuesto facultativo (250 000 quetzales para la enseñanza de 700 estudiantes), no guarda ninguna relación con lo que en otras Universidades extranjeras se asigna para la Educación médica, que llega del 15 al 45% del presupuesto total de la Universidad.

Si consideramos las necesidades de cualquiera de los Departamentos, podremos concluir que, si en realidad se hace una planificación elaborada detenidamente, el presupuesto que se requiere alcanza cantidades verdaderamente fabulosas. Ejemplo lo tenemos en el Departamento de Ciencias Morfológicas - (planificado en la actualidad), cuyos requerimientos en equipo y material ascienden a 79 000 quetzales sin incluir salarios de catedráticos.

Nosotros creemos que este problema básico, pues sin medios adecuados ninguna planificación por muy aceptable podría ser efectiva, debería ser enfocado -

en dos niveles: hacer conciencia en los Organismos - del Estado de la necesidad urgente que tiene el país de buenos médicos y, por lo tanto, que es indispensable que a la Universidad se le asigne un presupuesto razonable, y por otra parte investigar y explotar al máximo las ofertas de ayuda exterior, que son muchas, y que por negligencia y criterios muy estrechos alejados de lo que significa el conocimiento de las necesidades de nuestra Escuela, han sido relegadas y rechazadas. Ejemplo muy claro de esta situación es el hecho de que, en los cuatro años de gobierno universitario pasado, se obtuvo para la Facultad de Medicina la cantidad de 8 300 dólares para equipo de la laboratorio, mientras que en la actualidad el monto de la ayuda total asciende a 159 036 quetzales (de la Kellogg, 125 000 dólares; de la Rockefeller 15 000 dólares y 18 500 de diversas instituciones nacionales) destinados para biblioteca, equipo de laboratorio, residencias, urbanización, etc., es decir un aumento - del 63.61% de nuestro presupuesto facultativo. Existen promesas de ampliación mucho mayor y gracias a Dios, pese al escándalo de los alarmistas, nadie podrá decir que esta ayuda obtenida haya significado para nuestra Escuela compromiso de nuestros intereses nacionales.

Los sistemas de donaciones internacionales se inicián con el 100 % de la ayuda total y generalmente van disminuyendo un 20% cada año, de manera que en un plazo de cinco años la Facultad debe haber reemplazado la donación total con presupuesto nacional. Creemos que esta medida es conveniente, pues una dependencia económica demasiado prolongada nos puede hacer hasta cierto punto irresponsables e incapaces de investigar y desarrollar nuestros propios re-

## XV LOCALIZACION DEL PROYECTO

Con la finalidad de que la Escuela de Medicina pueda desarrollar un Plan de Educación Médica de acuerdo con los planteamientos que hemos sugerido en el presente trabajo, es necesario dotarla de instalaciones apropiadas a través y mediante las cuales se facilite dicho desarrollo. Contando con las instalaciones del Hospital Roosevelt, que fue construido "para Hospital General dedicado al cuidado de enfermos y a la enseñanza de la Medicina" (Convenio de Terminación. H. Roosevelt. Proyecto 20-19-908) y poseyendo la Universidad de San Carlos un área destinada para la construcción de dicha Escuela en los terrenos en que está construido el Hospital Roosevelt, creemos que podría planificarse un Centro Médico Universitario cuyo eje de la actividad académica sería la propia Escuela de Medicina.

Este Centro debería contar con las siguientes instalaciones:

- 1.- Hospital Roosevelt funcionando con la totalidad de sus dependencias.
- 2.- Escuela de Medicina que será construida en la parte posterior del Hospital como continuación y siguiendo su misma arquitectura. Incluirá: Oficinas Administrativas (Decanato, Secretaría, Sala de Oficiales, etc.), Oficina de los Departa-

mentos Preclínicos y Clínicos, Laboratorios para los Departamentos de Ciencias Fisiológicas (Farmacología, Bioquímica y Fisiología), Ciencias - Morfológicas (Anatomía macroscópica, Anatomía Microscópica, Radiología), Cirugía (Cirugía Experimental), Laboratorio de Microbiología (Bacteriología, Parasitología, Virología y Micología), Cafetería, Archivo, Bodegas, etc.

- 3.- Construcción de una pequeña unidad de 40 camas con consulta externa (de acuerdo con la arquitectura del Hospital), para la enseñanza de medicina sicosomática.
- 4.- Construcción de la Escuela de Salud Pública.
- 5.- Construcción de la Escuela de Técnicas de Laboratorio.
- 6.- Mediante convenios específicos utilizará las instalaciones de:
  - a) Instituto contra el Cáncer (en construcción)
  - b) Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.
- 7.- Urbanización del Proyecto, campos deportivos, - etc. Podría incluirse, para el futuro, la construcción de una residencia para estudiantes de Medicina, así como una demarcación para residencias de catedráticos.

## HOSPITAL GENERAL. OTROS CENTROS

El hecho que no hayamos mencionado en este Proyecto al Hospital General no lo excluye de ninguna manera de la docencia universitaria. Creo que, aun cuando el Hospital Roosevelt funcionara en su totalidad, no podría llenar, dadas sus limitaciones, las necesidades docentes de la Escuela de Medicina. Hemos señalado ya, al discutir la enseñanza de la Obstetricia y Ginecología, que debería construirse otra maternidad en el Hospital General que cumpla tanto los aspectos asistenciales como docentes.

La Escuela de Medicina, mediante los convenios suscritos, utilizará para la enseñanza el Hospital San Vicente, Liga Nacional contra la Tuberculosis, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (Centro No. 1 Centro Materno Infantil, Centro de Rehabilitación), Centro de Salud Mental y Unidad Piloto del Hospital Neuropsiquiátrico, Dispensario Municipal de la Florida, etc., y cualquier otro centro asistencial que a los intereses de la Escuela de Medicina le convengan.

Gracias a Dios en la actualidad se inicia la construcción de las nuevas instalaciones del Hospital General, cuya necesidad era apremiante. En otra oportunidad manifestamos nuestra opinión de que creímos que era más conveniente planificar dos hospitales pequeños (de 500 camas cada uno), y que estuvieran localizados en la periferia de la ciudad. En la actualidad esa es la tendencia que se sigue en los hospitales modernos. Hospitales demasiado grandes, inclusive como el Hospital Roosevelt, es muy difícil que puedan ser funcionales. Ojalá que a la par de la construcción del nuevo edificio se planifique su funcionalidad.

miento: nivelación de salarios, sistemas de trabajo, - horarios, etc., planificación que debería ser uniforme en todos los centros asistenciales de la República. En lo que a la Escuela de Medicina se refiere consideramos que los métodos de enseñanza, sistemas de evaluación, prácticas hospitalarias, etc., deberían uniformarse a fin de que la formación de sus médicos, sea el hospital en donde realicen sus prácticas, pueda ser uniforme.

#### CONSIDERACION FINAL

Sin lugar a dudas hay muchos aspectos relacionados con la Educación Médica que no nos ha sido posible discutir. Tópicos tan interesantes como la Investigación en la Escuela de Medicina, Sistemas de Evaluación, la Formación Humanística y la Enseñanza de la Deontología Médica al estudiante de medicina, - etc., que cabrían perfectamente dentro del tema del presente trabajo.

Si el desarrollo de esta sencilla tesis, breve hasta donde nos ha sido posible, despertara interés por la discusión de este interesantísimo problema de la Educación Médica, creemos que sería el inicio de un nuevo camino para los estudios de la Medicina en Guatemala.

#### XVI

#### CONCLUSIONES

## XVI CONCLUSIONES

- 1.- El presente trabajo ha pretendido exponer, en forma simplista, la filosofía de lo que nosotros creemos debería ser la Escuela de Medicina; los lineamientos son generales dejando el planteamiento de problemas específicos para estudios posteriores.
- 2.- La Escuela de Medicina tiene como finalidad formar médicos generales, no especialistas, con una base científica sólida, que les permita desarrollarse adecuadamente tanto en el área rural como en la urbana. La educación médica por parte de la Facultad concluye, por su precaria situación económica, con la entrega al estudiante del título de Médico y Cirujano, pero debería incrementarse al máximo las residencias hospitalarias.
- 3.- La Escuela de Medicina tiene la obligación no sólo de formar científicamente al estudiante, hacerle conciencia y llevarlo al convencimiento de la función, sin paralelos, que tiene que desempeñar en la sociedad, sino del significado profundo que su vocación encierra: entrega personal en beneficio de sus semejantes.
- 4.- La Educación Médica en Guatemala ha tenido a

vances positivos: la creación del internado rotatorio obligatorio, la fundación de los Departamentos, el incremento de la carrera docente, la creación de la Comisión de Docencia como órgano consultivo y asesor de la Junta Directiva, los Convenios suscritos con los hospitales y el nombramiento de nuevos catedráticos, son hechos que van marcando etapas de progreso bien definido.

- 5.- Las dificultades con que se tropieza para hacer más efectivos los estudios médicos, no es problema exclusivamente nuestro; condiciones similares se observan en casi toda la América Latina y, aun en los mismos Estados Unidos de Norteamérica, en donde disponen de recursos técnicos y económicos muy superiores.
- 6.- La Escuela de Medicina debe realizar, a la luz de las recomendaciones de los Seminarios específicos que convoque, una detenida revisión de su currículum. Cada catedrático trata de hiper-trofiar su asignatura, de manera que al estudiante se le da una excesiva información de conocimientos que no es posible asimilar. Es necesario que, en el planteamiento general de los estudios, se insista en la necesidad de que estos se desarrollen en forma escalonada y progresiva, de manera que los conocimientos previos sirvan de base a los siguientes.
- 7.- Los métodos de enseñanza deben ser modificados, paulatinamente, en el sentido de desarrollar en -

el estudiante su facultad de raciocinio en vez de una actitud meramente receptiva.

- 8.- Es indispensable dedicar una especial atención a las Ciencias Básicas no sólo en la adquisición de equipo suficiente, locales de laboratorios, facilidades, sino en el entrenamiento de catedráticos que deberían poseer, si fuera posible, el grado de doctor. En tanto nuestros médicos se especializan en el extranjero, se podría contratar a profesores visitantes. Los docentes deben ser de dedicación exclusiva.
- 9.- La adquisición de equipo y docentes para las Ciencias Clínicas debe incrementarse. Sería deseable que el personal docente estuviera dedicado a tiempo completo o a medio tiempo.
- 10.- En consideración a lo limitado de nuestro presupuesto facultativo, se hace necesario solicitar ayuda internacional en la obtención de equipo de laboratorio, biblioteca, becas de entrenamiento para catedráticos, etc. Hay evidencias bien manifiestas de que la ayuda internacional fue mal aprovechada en años anteriores. La política actual de aceptar e incrementar esas ofertas debe ser mantenida y estimulada.
- 11.- Con la finalidad de que la Escuela de Medicina pueda desarrollar un Plan de Educación Médica de acuerdo con los planteamientos que hemos sugerido en el presente trabajo, es necesario dotarla de instalaciones apropiadas a través y mediante las cuales se facilite dicho desarrollo. Contando con las instalaciones del Hospital Roose-

velt, que fue construido para Hospital General - dedicado al cuidado de enfermos y a la enseñanza de la medicina, y poseyendo la Universidad - de San Carlos un área destinada para la construcción de dicha Escuela en los terrenos en que se encuentra el Hospital Roosevelt, creemos que podría planificarse un Centro Médico Universitario cuyo eje de la actividad académica sería la propia Escuela de Medicina.

Julio Penados del Barrio

XVII

#### BIBLIOGRAFIA

Dr. Carlos Vizcaíno Gámez  
Revisor

Dr. José Fajardo  
Asesor

Vº.Bº.

Imprímase:

Dr. Carlos Armando Soto Dr. Carlos M. Monsón M.  
Secretario Decano

## XVII BIBLIOGRAFIA

1. "La Enseñanza de la Higiene y de la Sanidad en Europa". Examen de las diversas tendencias en los estudios universitarios y de ampliación para graduados en diecinueve países. F. Grundy. J. M. Mackintosh. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1961
2. "Medicina Social", Editorial Universitaria, Guatemala, 1964. Dr. Manuel Antonio Girón.
3. "Inventaires du Materiel D'enseignement scientifique, Fascicule 5, Sciences Médicales, UNESCO-OMS, Geneve, 1955.
4. "Pediatría Social", Editorial Universitaria. Guatemala 1956. Dr. Manuel Antonio Girón.
5. "La Formación del Médico de Familia", onceavo informe del Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1963.
6. "Los Servicios Sanitarios en la URSS", Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1963.
7. "Anteproyecto de un Plan para el Desarrollo Socio-Económico de Guatemala en 21 años", Dirección-General de Cartografía, 1964.
8. "Requisitos Mínimos Internationalmente Admisibles para la Enseñanza de la Medicina", Informe de un

- Grupo de Estudio. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1963.
9. "Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública". Escuela de Medicina Tropical, Universidad de Puerto Rico. 1961-63.
  10. "Escuela de Salubridad", Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Circular No. 19, 20 y 21.
  11. "Grupo de Estudio sobre la Enseñanza de la Pediatría". Informe. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1957.
  12. "Seminario sobre la Enseñanza de la Medicina Preventiva" (Viña del Mar), Chile y (Tehuacán) México, Oficina Sanitaria Panamericana, 1957.
  13. "Tercera Conferencia de Facultades Latinoamericanas de Medicina" Facultad de Medicina, Chile, 1962.
  14. "Memoria de Labores de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala," 1945 - 1962, Archivos de la Facultad de Medicina.
  15. "Primer Seminario de Educación Médica en Colombia", Ponencias, discusiones y recomendaciones de la Comisión de Patología, Calí, Colombia, 1955.
  16. "Medical Education in Scandinavia", A. G. Heppleton. The Lancet, 1959.
  17. "La Enseñanza de las Ciencias Fundamentales des

- de el Punto de Vista de la Medicina Moderna", - 8º. Informe del Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar, Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1959.
18. "La Medicina Preventiva en la Enseñanza de la Patología". 7º. Informe del Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1959.
  19. "Sección de Patología Experimental de la Unidad de Patología" Universidad Nacional Autónoma de México. Informe.
  20. "Reglamento del Departamento de Patología de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala".
  21. "El uso efectivo de la Autopsia en la Educación Médica". Dr. Carlos Vizcaíno Gámez, Guatemala, 1964.
  22. "Información sobre el Departamento de Medicina Preventiva y Social", Dr. Carlos Estrada Sandoval, Guatemala, 1963.
  23. "Aspectos Sociales de la Enseñanza de la Obstetricia y Ginecología," 4º. Informe del Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1963.
  24. "Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar", 2º. In

- forme, Organización Mundial de la Salud, Washington, 1954.
25. "Enseñanza de las Ciencias Clínicas en Guatemala", Dr. Roberto Arroyave, Primera Mesa Redonda Centroamericana de Educación Médica.
26. "Creación del Departamento de Medicina Preventiva y Social en la Facultad de Ciencias Médicas", Dr. Marco Antonio Girón. Separada de la Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, - 1959.
27. "Reglamento del Departamento de Enseñanza Pediátrica de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala."
28. "Información y Cultura Médicas, Boletín Informativo de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala," Colección completa.
29. "Reglamento del Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala".
30. "Plan para la Integración Regional de la Educación Superior Centroamericana", Costa Rica, 1961.
31. "Organización de Escuelas de Medicina de América Latina", Primer Seminario Viajero, Organización Mundial de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, 1963.
32. "Reglamento del Departamento de Ciencias Morfológicas de la Facultad de Ciencias Médicas de Guate-

mala".

33. "Convenio de Terminación, Hospital Roosevelt, - Proyecto No. 20-19-908".
34. "Convenio de Trabajo suscrito entre los Hospitales General y Roosevelt de Guatemala y la Facultad de Ciencias Médicas".
35. "Convenio de Trabajo entre el Centro Materno Infantil del I.G.S.S. y la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala".
36. "Reglamento del Departamento de Ciencias Fisiológicas de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala".
37. "Informe sobre las actividades del Departamento de Medicina Interna de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia, 1959.", Dr. William Rojas.
38. "La Enseñanza de Graduados" Informe, Facultad de Medicina de Montevideo, Universidad de Uruguay.
39. "La Escuela de Graduados de la Universidad de Chile", Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Dr. Héctor Orrego Puel y Dr. Alberto Donoso Infante.
40. "El Profesor Docente en las escuelas Médicas", - Facultad de Medicina, Universidad de Chile. - Dr. Amador Neghme R.

41. "Primera Reunión de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas," Resoluciones sobre Enseñanza e Investigación, 1957.
42. "Primera Conferencia de Facultades de Medicina Latinoamericanas", El Intercambio y la Cooperación entre las Escuelas de Medicina, México, - 1957.
43. "Primer Congreso Panamericano de Educación Médica," 1951.
44. "Fundamentos y Objetivos de la Educación Médica", Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Informe. Dr. A. Garreton y Dr. Amador - Neghme.
45. "Personal Docente," Facultad de Medicina, Universidad Católica de Chile.
46. "Teaching and Learning in Medical School, -- George E. Miller Editor y colaboradores. Published for Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1961.
47. "Relación de la Universidad con el Hospital de Enseñanza," Quigg Newton, Rector de la Universidad de Colorado.
48. "Enseñanza de la Psiquiatría y de la Higiene Mental a los Estudiantes de Medicina". 9º. Informe del Comité de Expertos en Salud Mental, - Organización Mundial de la Salud, Ginebra, - 1961.

49. "Reglamento del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala".
50. "Archivos del Colegio Médico del Salvador", - septiembre, 1962.
51. "Memoria de la Primera Mesa Redonda Centroamericana de Educación Médica", Editorial Universitaria, San Salvador, 1962.
52. "Educación Médica" (Selección de Artículos). - Facultad de Medicina de El Salvador, 1962.
53. "Reglamento del Departamento de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala"
54. "Reglamento del Departamento de Cirugía de la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala".