

El optimismo con que la juventud expone su pensamiento suele fundarse en la fe, proyectada a objetivos trazados con nobleza y en la esperanza de fértiles realizaciones futuras. En ella no hay cabida para el escepticismo estéril, bloqueador de las mejores iniciativas.

La juventud es pródiga en empresas que se dirigen al bien común y valiosa en inquietudes, que se movilizan hacia saber más, poder más y ser más.

La juventud responde a un espíritu de justicia, que reconoce los méritos ajenos, los califica y no concibe ni admite la excepción, la arbitrariedad y la injusticia.

La juventud dirige su mirada para escrutar el pasado y para inquirir cuáles virtudes son dignas de cultivarse en el porvenir.

Pues bien, si el joven, en un momento clave de su vida, percibe una voz interior que le llama hacia una dirección; si esa inclinación la ve transformarse en devoción; si el querer se vuelca en pasión; si sus esfuerzos vislumbran una meta, entonces, en ese momento, las virtudes de la juventud se han exaltado con disposición vocacional. Vocación es amor, con todo lo que esta palabra sugiere y representa.

2. OBJETIVO DE ESA VOCACION: LA PROFESION MEDICA

Ante esta última expresión ustedes se formularán algunas preguntas:

¿Qué es la medicina?

¿Cuál es el carácter fundamental del médico?

¿Qué elementos humanos reaccionan en el hombre enfermo?

La medicina es ciencia que proporciona medios de investigación y procedimientos de medición, para obtener un mayor rigor en el diagnóstico y eficacia en las medidas de tratamiento.

La medicina también es arte, que se evidencia claramente en aquel momento en que el médico utiliza ese sentido, penetrante, sutil y delicado, que se denomina sentido u ojo clínico.

El médico es el hombre que hace del sufrimiento de los demás el objetivo principal de sus afanes y desvelos.

El médico cultiva una ciencia en plena evolución de perfeccionamiento, en conocimientos y recursos, lo que le obliga a una disciplina de constante revisión y renovación.

El ser humano es la integración de un todo: cuerpo y espíritu. El hombre que cae en la enfermedad lo hace con un desorden en sus actividades corporales, junto a profundas reacciones psicológicas. El enfermo lleva en su enfermedad sus amores y sus odios, sus amarguras y sus angustias.

Estos aspectos forman parte del humanismo médico, cuya profundidad se abordará en diversos seminarios.

La vida del profesional es función que tiende al perfeccionamiento permanente, enriquecido sin cesar por la experiencia que crece y por un sentido crítico que rectifica.

3. AMBIENTE EN QUE SE PREPARA Y PERFECCIONA LA PROFESION MEDICA: LA UNIVERSIDAD

La Universidad desenvuelve su misión en diferentes funciones, entre las cuales sobresalen:

a) Formación profesional

La formación del estudiante de medicina se inicia en las cátedras de ramos básicos, donde recibe los conocimientos fundamentales que utilizará durante toda su vida médica. Posteriormente, el estudiante ingresa a las cátedras clínicas, donde obtiene el adiestramiento en los procedimientos de exploración y diagnóstico, y los conocimientos que le permiten emitir acertados juicios pronósticos y establecer eficaces métodos de tratamientos.

b) Labor de investigación

En el transcurso de los años universitarios se les presentará la oportunidad de observar o participar en el complejo proceso de la investigación.

Cuando os enfrentéis a esta disciplina penetrad en la profundidad de su planificación, reflexionad acerca de su finalidad y captad las ideas que surgen en su desarrollo.

Contemplad con emoción cómo el investigador se enardece con entusiasmo cuando vislumbra una solución a sus esfuerzos o cuando percibe un nuevo camino o una atrayente perspectiva.

Compartid con las personas que se dedican a tan abnegada y desinteresada faena, pues ella representa un exponente de la más elevada intelectualidad; una de las fuentes que contribuyen a mantener la fe en los valores humanos.

c) Actividad cultural

El médico desenvuelve sus actividades en un ambiente donde se agitan y expresan aspiraciones y angustias y donde se cultivan las grandes esperanzas humanas. De allí que el médico debe refinar su sensibilidad y capacidad de comprensión, para facilitar con ello ese coloquio tan singular con el enfermo y que constituye la intimidad y la grandeza del acto médico.

Al médico no solamente se le exige una asistencia correcta, asidua y moral con el enfermo a su cargo; se le exige algo más: este algo más representado en su perfeccionamiento cultural.

La cultura filosófica le permite obtener explicaciones acerca de las cosas y de los enigmas de la vida. La cultura histórica le aclara cómo las generaciones que nos precedieron resolvieron sus problemas y la cultura artística le proporciona los recursos para apreciar los diversos matices de la belleza y la contemplación estética de la naturaleza.

El médico debe exaltar todos los medios que le conduzcan a las grandes concepciones espirituales del bien, de la verdad y de la belleza.

d) Función formativa

Los invito a detenerse solamente ante uno de sus aspectos: el diálogo cultivado con dedicación y delicadeza, durante la convivencia real y permanente entre el personal docente y los alumnos.

El diálogo, frecuente y directo, promueve un fluido de sentimientos que posibilita la comprensión de intenciones y propósitos, descarga estados de elevada tensión emocional, predispone a la cordialidad y la acrecienta.

El intercambio de ideas emitidas, sin pretensiones de predominio, es motivo de atracción afectiva. Acoger temas que muchas veces aparecen distantes de nuestro interés inmediato es incorporar fases de las reacciones humanas, con lo cual se engrandece nuestra vida interior. El horizonte de nuestro mundo se amplía con el calor de los afectos, se perfecciona con nuestras relaciones de amistad, se pule con el ejercicio de la bondad.

Nuestro espíritu se ensancha ante el descubrimiento de condiciones y virtudes, que proyectan los participantes del diálogo.

Si fomentamos y perfeccionamos nuestro espíritu de justicia, procurando encontrar una explicación a los móviles que dirigen las actitudes de los demás, lograremos la creación de una atmósfera propicia a la espontaneidad y la confianza, elementos fundamentales en la mutua convivencia.

Si la interacción docente en la universidad se realiza con amor.

Si el profesor, en su función de dar, la ejerce con sus discípulos en un plano de acercamiento espiritual, obtendrá éxito en la finalidad docente de orientar, guiar y conducir.

Si la disposición de los alumnos de recibir y captar con avidez las informaciones que promueven la adquisición de una técnica, la asocian al noble deseo de modelar una conducta, contribuirán con ello a robustecer la personalidad y a acrecentar el prestigio de esta Universidad.

Si la vida universitaria se desenvuelve en diálogo muy abierto, desaparecen las barreras artificiales que entranan y empequeñecen la vida docente.

Para dar un mayor énfasis a mis comentarios, yo os diría que observéis al hombre que entorpece el diálogo: ved cómo conduce las ideas y actitudes alrededor de su propio yo. Cómo cambia la dirección del coloquio hacia sí mismo. Mirad cómo permanece envuelto en una bruma que le impide la comunicación con el exterior. Cuánta vacuidad y pobreza se comprueban en su vida interior. Los personajes de esta tendencia egocentrista de la vida, al ejercer su acción en comunidad, lo hacen en un sentido autoritario y despótico, ponen en sus relaciones aspereza y violencia con indiferencia absoluta de las reacciones que provocan y de las divisiones que desencadenan.

Esta conducta imposibilita la armonía indispensable en las mutuas relaciones humanas y entorpece la conducción de elevadas iniciativas.

4. PARTICIPACION DE LOS ESTUDIANTES EN LA FORMACION DEL AUTENTICO ESPIRITU UNIVERSITARIO

a) Acción de grupo

La formación de un grupo implica cierta comunidad de motivaciones. No es necesario que éstas sean idénticas, pero sí deben ser convergentes, atraídas por un objetivo común; en nuestro caso, la formación médica.

Una de las principales fuerzas de cohesión en un grupo es la dedicación de sus miembros a la búsqueda de soluciones a dificultades y problemas. La coordinación de iniciativas obtiene resultados que serían inaccesibles a los esfuerzos aislados de sus componentes.

Ahora bien, un interés común, por apasionado que sea, logra sólo un entendimiento y comprensión superficial, si no se enfoca y pone en juego

una fuerza de atracción más profunda, más poderosa: "un afecto mutuo común".

Como dice Chardin: "La unión se anuncia como un efluvio de presencia y amor, que mantiene y alimenta las afinidades mutuas de las individualidades, siempre en vías de convergencia, hacia un objeto común".

b) El sentido de responsabilidad

El estudiante universitario es portador de una función de calidad superior y agente de cultura ejemplarizadora en el medio social. Al ingresar a la Universidad, el sentido de responsabilidad se acrecienta al máximo, por un llamado de la propia conciencia, por la madurez de la personalidad y por la autenticidad directora de los actos.

Esta responsabilidad debe alcanzar la intimidad del hogar, a los padres, que han depositado todas sus esperanzas en el éxito de sus hijos, los que deben corresponder con dedicación y esfuerzo a tantos anhelos y sacrificios.

La responsabilidad debe extenderse también hacia la comunidad, que espera con impaciencia los beneficios de un profesional integralmente formado.

c) Espíritu de solidaridad

El espíritu de efectiva unión debe manifestarse en sentimientos de fidelidad a los compañeros de labor, en lealtad a los componentes del núcleo universitario y en una solidaridad muy especial, que me permito recordarles con emoción: al aceptar ustedes la profesión médica como rectora de sus vidas, adquirieron un compromiso moral inapelable, traducido en el cumplimiento sin postergación de obligaciones contraídas con el hombre débil, desamparado, desgraciado, derrotado por la enfermedad.

Para terminar, os declaro que tengo fe en el porvenir, porque tengo fe en la juventud inquieta, renovadora, perseguidora de la verdad. Inquietud es vida y esperanza. La verdad es generadora de bien e instrumento eficazísimo de redención moral.

Cuando os retiréis de esta Universidad, llevaréis la palabra de estímulo y aprobación de vuestros maestros que os miran con ese afecto que acaricia el alma y os habla en secreto el lenguaje misterioso del corazón.

NOTA BIOGRAFICA:

Dr. José Manuel Balmaceda Ossa. Nació en Santiago el 2 de agosto de 1905. Estudió en el Colegio de San Ignacio y en la Universidad de Chile, donde se tituló de Médico-Cirujano en 1929.

Su tesis de licenciatura versó sobre "Curva de hiperglicemia provocada". Fue ayudante de anatomía del profesor Roberto Aguirre Luco. Se formó en las cátedras de medicina de los profesores Ernesto Prado Tagle y Exequiel González Cortés, en el Hospital de San

Vicente de Paul, de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile.

Se perfeccionó en Madrid en la clínica médica del destacado profesor español Dr. Carlos Jiménez Díaz, alcanzando una merecida fama de excelencia en su práctica privada y universitaria. Fue el primer Profesor Titular de Medicina de la Escuela de la Universidad Católica, cargo que desempeñó hasta 1948.

Posteriormente obtuvo el título de Profesor Extraordinario de Medicina de la Uni-

versidad de Chile y fue nombrado Profesor Titular de Semiología, con cátedra, en el hospital clínico universitario José Joaquín Aguirre.

Toda su vida la dedicó al estudio, práctica y enseñanza de la clínica médica, actividades que realizó con auténtica vocación de maestro. Escribió diversos libros para facilitar el aprendizaje de los alumnos de medicina.

Por sus indiscutibles méritos, sus pares lo eligieron Miembro de Número de la Academia de Medicina del Instituto de Chile.

Después de dejar las acciones docentes en

la Universidad continuó atendiendo enfermos en las policlínicas rurales de la zona de Pirque, donde acudían de muy buen grado los alumnos del Internado de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica, con la seguridad de encontrar en este médico una imagen de lo que ellos deseaban llegar a ser, como personas y profesionales.

Desde hace algunos años, y por motivos de salud, el profesor Balmaceda está retirado a su vida privada, en la cual ha hecho un paréntesis para honrarnos con el hermoso artículo que publicamos.

Incorporación del Dr. Fernán Díaz a la Academia de Medicina del Instituto de Chile *



Dr. Luis Vargas F.

* Presentación del nuevo académico en Sesión extraordinaria de la Academia Chilena de Medicina, el 20.04.88.

La Academia Chilena de Medicina ha invitado al profesor Dr. Fernán Díaz Bastidas para que forme parte de ella como Miembro de Número, en reconocimiento a su actuación y contribuciones en el área de la Radiología. Elegido por este primer antecedente, verdadero prerrequisito, la Academia ha considerado, también, los diferentes atributos que emanan de su personalidad.

Es especialmente grato presentar al distinguido nuevo académico. El conocerlo personalmente; el estimarlo en la amistad; el reconocimiento por las gentiles atenciones médicas proporcionadas en algunas de mis enfermedades, junto con el trabajo académico compartido en el mismo ámbito de la Pontificia Universidad, nos unieron más allá de la mutua comprensión. Esta relación personal me ha dado el privilegio para conocer matices de su personalidad y de su obra, que en esta ocasión particular considero que puedo comunicar, a riesgo de franquear aquello que tal vez él quisiera no se revelara. Pero porque algunos de estos matices constituyen hechos anecdóticos, cargados de repercusión institucional, resulta oportuno darlos a conocer.

Nuestro querido profesor Dr. Amador Neghme, presidente ejemplar de esta Academia de Medicina, y a quien tanto extrañamos, me solicitó que hiciera esta presentación, lo que acepté gustoso, aunque con preocupación, como se lo hice presente, por no pertenecer a la especialidad radiológica. Pero con aquellas, sus definidas contestaciones, el Dr. Neghme me replicó: "precisamente por eso, porque nos interesa una visión de su personalidad. El podrá decir si quiere lo que es propio de la especialidad".

Fernán Díaz realiza su vida de estudio y formación en el hogar y en el Liceo Alemán de Santiago. Posteriormente, en la Escuela de Medicina de la Universidad Católica de Chile en el decenio del 30, integrando el 2º curso fundacional cuando dicha Escuela recibía la colaboración de la Universidad de Chile para completar sus cursos recién iniciados y donde él terminó sus estudios médicos. Estas instituciones lo marcan para siempre.

Mil ochocientos treinta y ocho es el año que lo hace médico. Su tesis, de naturaleza clínica y experimental, titulada "Atelectasia pulmonar", queda sellada con distinción máxima. En más de una ocasión él volverá a esta predilecta área pulmonar.

Recién terminado su curso de biología se encuentra trabajando con responsabilidad creciente al lado del Prof. Roberto Barahona Silva. En nueve años de convivencia universitaria, cultiva con este profesor una amistad profunda y duradera, donde la conversación cautivadora de Barahona provoca eco en Díaz Bastidas, que veremos reverdecer veinticinco años más tarde, al volver a asociarse, muy íntimamente, con el decano Barahona, para compartir las tareas de la dirección de la Escuela de Medicina.

Al continuar como profesor auxiliar de embriología con el profesor Arturo Atria Ramírez (otro de los eminentes padres fundadores de nuestra Escuela) en el transcurso de 1942 a 1945, muestra inclinación al estudio de los misterios de la morfogénesis. Con este quehacer, más el realizado al lado del profesor Barahona, parecía que su suerte estaba echada para permanecer en los ramos básicos de la medicina. Sin embargo, él está pensando en otro futuro, de modo que, en forma que aparece inesperada, se produce un vuelco disciplinario muy decisivo para su curso laboral. A semejanza de su jefe Barahona, que cambia, años más tarde, en forma también imprevista, la biología por la anatomía patológica, Fernán decide pasar a la plena labor profesional médica. Se inclina por radiología, una especialidad donde para ingresar será preciso volver a ser estudiante. Decisión crucial en una época crucial de su vida.

En su caminar por la ruta de la radiología es el Dr. Erich Heegewaldt quien lo conduce. Es él quien continúa la obra, animada de aquella admiración personal hacia el verdadero maestro que sabe motivar a su discípulo. Constituye así una fase importante de su formación que lo habilita para la profesión de radiólogo, por lo cual tributamos indiscutido reconocimiento a aquel gran maestro alemán de la radiología chilena. Por el momento diremos que el Dr. Fernán Díaz Bastidas funda la radiología en el hospital de la Universidad Católica de Chile a edad muy temprana, poniendo a prueba sus capacidades, absorbiendo dudas y riesgos. Ya está en el año 1940, con sólo dos años de médico.

Habla con rara perfección y fluidez, dando los toques precisos en sus descripciones, por lo que en forma natural invade la enseñanza en radiología y se incorpora al cuerpo docente universitario. Hay en él talento y cierta solemnidad que se imponen por presencia. Su labor no se queda en lo asistencial, sino que florece, elevando a la radiología a un nivel desconocido en la Escuela Nacional de Medicina. Esto lo aprecia la directiva universitaria, quien lo nombra Profesor Titular en 1969 y Profesor Emérito en 1985.

Porque escribe en forma eximia, bien se puede especular que los genes paternos, que dieron gran capacidad literaria a don Aurelio Díaz Meza, que-

daron adheridos, por el buen azar, a los genes filiales. Deducimos que hereda un patrimonio intelectual que lo habilita para el buen manejo de las letras. Pero no sólo recibe el patrimonio genético, sino que sabe desarrollarlo hasta darle su propio estilo y carácter.

Es de mucho interés para la Academia de Medicina que el Dr. Díaz aporte una disciplina que aún tiene escasa representación en esta institución, por lo que su incorporación promete enriquecer el diálogo biomédico al sortear otros enfoques.

Nos encontramos, pues, ante una personalidad bullente en potencialidades, las cuales se agolpan para exteriorizarse, pero cuya salida está germánicamente controlada. Así, afanes que van desde la biología, medicina clínica, historia hasta el arte, generan tensiones íntimas, que dan al quehacer un impulso constante. Inevitables alzas y bajas en estas inspiraciones generan, con toda probabilidad, competencia de ideas. Predomina lo que vemos plasmarse junto al propósito de colaborar al desarrollo de la especialidad radiológica. En esta forma se concibe que en un ambiente universitario propicio se condensan y afloran, en la persona que nos ocupa, varios propósitos que se convierten lentamente en acertadas realizaciones.

En su crecimiento intelectual y profesional va revelando atributos y cualidades de su personalidad, que progresivamente conforman lo que la Academia de Medicina anhela tener como miembros activos: personas meritorias, distinguidas por sus valores intelectuales, provistas de capacidad creativa y donde los ingredientes éticos y morales confieren nobleza a la tarea cotidiana.

Decíamos fundador de la radiología, fundador del Servicio de Rayos X y fundador de la docencia radiológica en la Escuela de Medicina de la Universidad Católica de Chile. Le corresponde actuar en aquellos años donde el Rector don Carlos Casanueva escoge a sus colaboradores con magia y habilidad, escuchando los consejos de sus ilustres consejeros. Pero, en su caso, es el Dr. Rodolfo Rencoret Donoso quien se encarga directamente del asunto, como director del hospital. Fernán Díaz, con emoción, va a visitar los espacios vacíos del Hospital Clínico de la Universidad, donde espera iniciar su servicio de radiología. Desafortunadamente el arquitecto no consulta los espacios debidos para radiología, ni para anatomía patológica, ni para el laboratorio clínico, lo que hace más difícil su instalación. Pero es un desafío de suyo atrayente, es además su Escuela de Medicina, su propio medio, el camino que él vislumbra promisorio. Confía en sí mismo porque se ha venido preparando al lado del Dr. Heegewaldt, desde octubre de 1937 hasta el 30 de enero de 1944. Ya sumido en la responsabilidad, vendrá la selección de los equipos, el costoso financiamiento, el cual la Universidad no puede enfrentar en forma completa. Juego complejo de acciones que ponen a prueba la capacidad para resolver problemas administrativos, para los cuales lo aprendido en los ramos básicos no cuenta. ¡Paciencia inmensa e ingenio innato del que crea, consiguen el milagro!

A tan acertado artífice el decano Juan Ignacio Monge le encomienda en 1974 hacerse cargo del Servicio de Radiología del Hospital Sótero del Río. Esta actividad se encuadra dentro del compromiso adquirido por la Escuela de Medicina con el Servicio Nacional de Salud, en el sentido de colaborar en la atención de los enfermos de ese hospital, y de perfeccionar sus servi-

cios y su administración, junto con la introducción de la docencia médica. El Dr. Díaz acepta lo solicitado por el decano sin imaginar la enorme tarea que esto significará. Al visitar el Servicio de Rayos X se encuentra que prácticamente éste es inexistente, y donde el único equipo está fuera de uso, inutilizable. En una agotadora gestión consigue con el Servicio Nacional de Salud la adquisición e instalación de seis grandes equipos pesados, nuevos, de roentgendiagnóstico. Para lograr su funcionamiento, Fernán organiza un financiamiento *sui generis*, reservando fondos de los ingresos obtenidos en el hospital de la Universidad Católica. Todo (casi E° 1.000.000), con la venia del decano. Así, en un tiempo breve, en relación a la magnitud de la misión, deja caminando satisfactoriamente la radiología en este importante hospital. Cumple una vez más una tarea difícil que debe armonizarla con la otra, también difícil, del hospital de la Universidad Católica, en Marcoleta.

Pero en el transcurso del devenir, el factor tiempo introduce nuevas condiciones laborales, de modo que el primer contrato entre la Universidad y aquel que lo hizo todo debe modificarse. Las nuevas variables las medita el Dr. Díaz, ponderando lo que la Universidad le ha proporcionado; en esta forma consigue una solución comprensiva que lo lleva a la aceptación. ¡Momentos de decisiones difíciles, plenos de intereses, donde esposo y esposa muestran hidalguía, unión entre sí y con la institución! Y el acontecer coincide con la construcción de una familia que se consolidará en doce hijos. Esta reciedumbre volverá a manifestarse más adelante, cuando la dirección de la Escuela de Medicina, en un proceso general de reorganización, decide ofrecer, en 1976, a todo el personal de radiología, la jornada completa. Momento con historia, donde el Dr. Díaz es el único médico que acoge dicho ofrecimiento. Intentemos imaginar aquella insólita situación, con pérdida total del grupo humano, que fue formado salvando tantos obstáculos, en una especialidad declarada "en falencia" por el Colegio Médico. Enfrenta la vorágine de la creación de un nuevo servicio, cuyo trámite no ha de interferir con las atenciones que a diario requiere el hospital. Trabaja hasta 16 horas diarias, conociendo el agotamiento. Nuevamente se encuentra atrayendo jóvenes médicos, enseñándoles y después enviándolos a perfeccionarse a los mejores centros de radiología; otra vez se ocupa con la modelación de los espacios físicos y otra vez se enfrenta al comienzo, al duro volver a empezar la obra. Un hito en su carrera profesional que le permite renacer con uno de los mejores servicios de radiología de Santiago.

Un día le pregunté si no resultaba tediosa su labor tan paciente y repetida. Con rapidez contesta no ser así, porque cada caso es examinado con mirada escrutadora, tratando de interpretar la imagen, buscando los hitos de la experiencia que ayuden a aclarar el diagnóstico. Afirmo que la observación de la radiografía, a veces desafiante o novedosa, más que aburrir, entretiene. ¿No reconocemos aquí la impronta dejada por el período de formación científico-básico? Además, sensible a la variedad patológica, el Dr. Díaz Bastidas es radiólogo que comunica y escribe sus experiencias. Al respecto puede consultarse alrededor de cincuenta publicaciones en la Revista Médica de Chile, en las cuales da a conocer sus estudios sobre casos que presentaron problemas de diagnóstico o que constituyeron hallazgos inesperados. A esto se agregan veintisiete presentaciones a reuniones en Santiago, Osorno, Concepción, Córdoba (Argentina), donde predominan los

temas relacionados con la oncología del sistema óseo, tema al cual dedica mucho su tiempo. Se trata de una contribución al Registro Nacional de Tumores Óseos que empieza a comunicar en 1959 con un "Relato oficial sobre tumores óseos", en el XXIII Congreso Chileno de Cirugía, y que publica de inmediato en la Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología. Esta labor prosigue en el Congreso de la Escuela Radiológica de Córdoba, Argentina, en 1959, donde ha sido invitado con ocasión de cumplir veinticinco años tal Escuela. La Sociedad de Ortopedia y Traumatología avala la calidad de esta contribución y lo premia en 1965

En el "Symposium sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer", del Capítulo Chileno de la American College of Surgeons, que se realiza en Osorno en 1961, actúa como radiólogo relator. En 1968 completa esta labor en Concepción, donde comunica, en el X Congreso Chileno de Radiología, su experiencia para distinguir los tumores óseos benignos de los malignos. Y en 1972 conduce un symposium sobre tumores de huesos, con invitados internacionales de gran valor como L. V. Ackerman y Fritz Shajowicz.

Sus estudios, sus comunicaciones, sus publicaciones tienen un muy pronto reconocimiento. Llama así la atención que ya a la edad de 35 años, en 1949, sea nombrado Miembro Honorario de la Academia Argentina de Radiología y Miembro Correspondiente de la Sociedad Colombiana de Radiología. Es decir, nueve años después de haberse iniciado en la radiología. A estos nombramientos prosiguen varios otros, entre los cuales recordamos el del Colegio Interamericano de Radiología (1952), el de la Fundación de Radiología Manuel Abreu, del Brasil (1953), el de la Sociedad Chilena de Gastroenterología (1953) y el de la Asociación de Cirujanos Militares de Estados Unidos de América (1963).

Recibe en tres oportunidades premios otorgados por la Sociedad Médica de Santiago, en los años '52, '54 y '67, por sus contribuciones en la patología broncopulmonar, área preferida y que rememora su tesis de médico. Mención especial merece la Medalla de Oro Roentgen Sudamericana, otorgada el año '61 por la Asociación Argentina de Radiología, que significa el más alto reconocimiento por la Escuela Argentina, que es la que más lo conoce. Esto ocurre a los 47 años de edad.

Seleccionado por la Fundación Gildemeister y distinguido después para un nuevo perfeccionamiento en Harvard University, Boston; en el Hospital of Joint Diseases, de Nueva York, al lado del celeberrimo profesor H. J. Jaffe; en la Washington University (St. Louis, Mo.) con L. V. Ackerman, y en el Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas (A.F.I.P.) de Washington D.C., alcanza una cabal preparación en su especialidad.

Designado director de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad, cumple con esta responsabilidad en los años '64 al '69. Aparece raro que en labor tan exigente y absorbente como es la radiológica pueda un médico alternar como director en responsabilidades tan altas. Pero en alguna forma él se organiza y se da el tiempo para colaborar activamente en la labor del decano Barahona. De manera muy resumida diremos que se preocupa por revisar, ordenar y dar nuevas orientaciones a la administración de la Escuela de Medicina, hasta obtener una primera normalización operacional que da el fundamento para el futuro administrativo de esta Escuela, cuya efectividad aún se encuentra en ese momento desviadamente desarrollada.

Paciente labor que le roba la mayor parte de su tiempo. No obstante tiene preocupación por dar el mejor trato a los profesores, a quienes visita y estimula con finos toques personales. Sucede que por su propia experiencia recuerda lo que significa dedicarse a los ramos básicos. En su conjunto, su obra como director muestra dedicación, sensibilidad social, con eficacia de proceder que a veces sobrepasa la realidad contingente.

Hasta aquí el esbozo de sus variadas facetas.

Entonces, junto con recibirlo cordialmente, le expresamos agradecimiento por haber laborado exitosamente en la ruta de la roentgenología y por la generosa entrega en los cargos mencionados donde la responsabilidad y la sabiduría entretejieron el diario desafío. Queda hoy comprometido para que ponga sus cualidades al servicio de la Academia Chilena de Medicina, institución que desea ardientemente crecer y ser fiel expresión del pensamiento moderno de la medicina y un lugar donde se defiendan los valores hipocráticos y éticos de la profesión.

Esperamos que vea por sobre todo el deseo que tiene esta institución de hacerlo Miembro de Número, para que como tal se sienta miembro en propiedad, miembro en ésta su Academia, donde desde este mismo momento deja de ser huésped nuevo y pasa a ser un nuevo camarada.

NOTA BIOGRAFICA:

Dr. Luis Vargas Fernández. Nació en Santiago el 10 de junio de 1912. Es miembro de una distinguida familia de médicos e hijo del Prof. Dr. Luis Vargas Salcedo, Maestro de la Cirugía Chilena. Fue alumno de la primera promoción de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica de Chile (1930). Obtuvo el título de Médico-Cirujano de la Universidad de Chile, en 1937. Fue ayudante de anatomía (1931) e histología en la Pontificia Universidad Católica de Chile (1933-1941) y ayudante jefe del Departamento de Medicina Experimental del SNS, Santiago (1938-1941). Realizó estudios de posgrado en el Departamento de Embriología de la Institución Carnegie de Washington (1941-1943), becado por la Fundación Guggenheim. Además, beca de la OPS en USA (1952) y de la Fundación Rockefeller, para trabajar en la Universidad de Cambridge, Inglaterra (1959-1960).

Es fundador del Curso de Fisiopatología (1943) y primer profesor de esta especialidad en la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (1943-1970). Profesor titular de la Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, desde 1970.

Sus líneas de investigación se han orientado en el área de la fisiología renal, tumorigénesis, diabetología, estrés, endocrinología (hormonas sexuales) y biomedicina y han dado origen a cerca de 170 publicaciones científicas. Además es autor de varios libros relacionados

especialmente con el tema *estrés*, y de ocho publicaciones sobre temas docentes, como "Introducción práctica de los estudiantes de medicina en la investigación biomédica", "La enseñanza de las ciencias básicas y preclínicas", "Importancia de la investigación en la docencia", etc.

Ha tomado parte en numerosos congresos científicos y seminarios nacionales e internacionales (conferencias, comunicación de temas libres, mesas redondas, etc.).

Es miembro de veinte sociedades científicas importantes (14 internacionales) y Miembro Honorario de la Academia Chilena de Medicina, Instituto de Chile (1983), Sociedad Médica de Concepción (1985), Sociedad Médica de Santiago (1986), Sociedad de Endocrinología y Metabolismo (1986). Miembro Correspondiente de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Matemáticas y Naturales, Buenos Aires (1987).

Ha desempeñado diversos cargos de responsabilidad académica y científica, dentro de los cuales se destacan los de: Director Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile (1944-1955 y 1963). Jefe del Departamento de Biología Celular (1971-1972) y Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas (1973-1982). Asesor científico de la Organización Panamericana de la Salud (1980-1983). Miembro del Comité Becas de Nordisk Insulin, Montevideo (1980-1983). Presidente de la Comisión de Evaluación Académica, Facultad

de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile (1975-1986). Presidente de la Comisión de Ética y Moral, Pontificia Universidad Católica de Chile (1975-1982). Presidente de la Sociedad de Biología de Chile (1965-1967). Presidente de la Sociedad Chilena de Endocrinología y Metabolismo (1973-1974). Presidente del 5º Congreso Latinoamericano de Diabetes, Santiago (1983). Presidente de la Academia Chilena de Ciencias, Instituto de Chile (1985-1988).

En su vasta carrera científica y académica ha sido galardonado en numerosas oportuni-

dades: Premio Clin, que se otorga al mejor egresado de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile (1937). Premio Ardit y Corry, concedido por la Sociedad Médica de Santiago (1951). Comendador de la Orden Ecuestre San Silvestre Papa (1981). Premio Nacional de Ciencias (1985). Medalla de Oro Hagedorn, otorgada por la Asociación Latinoamericana de Diabetes, en reconocimiento al aporte científico en diabetología. Medalla de Oro de la Pontificia Universidad Católica de Chile (1986).

Recuerdos de un radiólogo, homenaje a sus maestros*



Dr. Fernán Díaz B.

1. LOS ORIGENES

Mi nombre es Fernán Díaz Bastidas y mi discreto orgullo es ser descendiente de españoles que, más o menos temprano, llegaron al Reino de Chile fundado por don Pedro de Valdivia. Fue mi padre don Aurelio Díaz Meza, talquino y, por lo tanto, recio y algo aventurero, periodista que dio en escribir leyendas y episodios de la historia chilena, hermosas aquéllas y entretenidos éstos, y tanto, que mereció alguna vez, como elogio, el título de "Cronista Mayor del Reino de Chile". Este género literario ha sido llamado "la espuma de la historia", y para sacarle volumen, don Aurelio nunca dejó de estar bien plantado, en un documento, que los hay añejos y de increíble contenido.

Quisiera yo saber quiénes fueron los antecesores de don Aurelio. Para tranquilidad de ustedes, no podré decirlo ni ahora ni nunca. Entre incendios, terremotos, asonadas de indios o bandoleros y otras torpezas, no quedaron archivos parroquiales en Talca, en los que se pudiera hurgar más allá de un tal don Rodolfo Díaz, abogado de la ciudad, famoso por sus jurisprudencias y rica biblioteca; de don Elías Díaz y doña Adelaida Meza. Y yo no sé más, ni tampoco el gran don Manuel Larraín, quien, cuando fue Obispo de Talca, se empeñó inútilmente por buscar y hacer buscar en archivos mutilados el nombre de mis antepasados.

En cuanto al origen Bastidas, sí que puedo informar sobre él, aun cuando resulte al final un tanto desastroso.

El fundador de la familia fue don Julián de Bastidas, Alférez de don García Hurtado de Mendoza

* Discurso leído en Sesión extraordinaria de la Academia Chilena de Medicina, el 20.04.1988.

cuando este joven Gobernador pasó a Chile a poner orden y dar auxilio al Reino. Uno de los hijos de don Julián, don Rodrigo de Bastidas, fue enviado, a fines del siglo XVI, a defender la asediada ciudad llamada Villa Rica, la cual sostuvo hasta que cayó al término de un sitio de tres años. Los araucanos lo juzgaron y, embrujados por su valentía, lo mataron para devorarle el corazón. Algunos hijos de don Rodrigo se salvaron y se dispersaron en Osorno y Cañete, y mantuvieron el linaje de donde vino mi madre.

2. EL LICEO

Tuve la suerte de educarme en el famoso Liceo Alemán, aquél de la calle Moneda 1661, donde pasé nueve años felices de mi vida.

Eduardo Solar Correa, humanista y fino cultor del habla castellana, se preocupó de desbastarme y cultivarme. Federico Heimann, llamado también por su alta estatura Federido el Grande, nos enseñó la Historia y Theodoro Drathen nos guió por los caminos de Sócrates, quizás con tanto más soltura, como que era un botánico distinguido, y no hay que olvidar que Aristóteles llamó al conocimiento de las plantas como "la ciencia amable". Nuestro profesor de Física fue don José Schmidt, educador eximio, no obstante su severidad y poca sonrisa. Pero el más excelente fue Arnoldo Eisen, profesor de Biología y Ciencias Naturales, oriundo de Würtemberg y, por lo tanto, de dura cabeza, exacto de expresión y ansioso de oír respuestas exactas. La mayoría de los profesores del Liceo Alemán nos enseñaron a expresarnos con exactitud y así nos dieron armas poderosas para el estudio de la Medicina.

Esta expresión exacta era el fruto maduro de la observación correcta. Y así Arnoldo Eisen nos hacía diagnosticar protozoos e infusorios chilenos o dibujar hermosas preparaciones histológicas mediante la cámara clara, todo con buenos microscopios. No olvidaré jamás la demostración, dirigida por José Schmidt, de la descarga eléctrica en tubos con gases enrarecidos, que emitían bellas luminiscencias, hasta la descarga de rayos catódicos con emisión de Rayos Roentgen.

En esos años de educación secundaria encontré y viví un ambiente de maravillosa amplitud, al cual todos los días se iban agregando objetos del conocimiento.

Fuera de clases se hablaba, medio en broma, medio en serio, de la gesta de Mio Cid Campeador, de los Sonetos de Góngora, de las Rimas y Leyendas de Bécquer. Breves versos de Ludwig Uhland y otros románticos alemanes eran recitados con gran fervor. En la clandestinidad se intercambiaban novelas de Víctor Hugo, porque algunas de ellas estaban más bien prohibidas que recomendadas. Todo este mundo llegó a ser algo mágico dentro de un marco de disciplina menos que duro. Es para mí un hermoso recuerdo esta evocación.

3. LOS AÑOS UNIVERSITARIOS

Entré a estudiar Medicina en 1931 y los dos primeros años los hice en la Universidad Católica, en donde me tocó asistir a la primera conmovición académica de mi vida.

Sucedió que los grandes profesores europeos contratados para dictar los cursos básicos no pudieron continuar en Chile, porque la Universidad tampoco podía mantener sus sueldos iniciales. Ante su ausencia, surgieron Arturo Atria Ramírez y Roberto Barahona Silva, que se hicieron cargo de la enseñanza de Biología General y Anatomía Comparada. Ignacio Matte Blanco, Joaquín Luco, Julio Santa María cuidaron la enseñanza de la Fisiología Humana. Y luego Máximo Silva Imperiali y Osvaldo Sotomayor colaboraron con el gran Arturo Albertz, maestro en el que quisiera detenerme un poco. No sólo fue un prodigioso docente de Histología, sino que nos dio siempre ejemplo de lealtad e integridad. Así, Arturo Albertz mantuvo invariablemente con nosotros, y todas las generaciones de alumnos, un trato digno, caballeroso, de buena ley. Honremos su memoria.

En 1933 me incorporé —con todos mis camaradas— al tercer año de Medicina de la Universidad de Chile, en donde permanecí hasta obtener el título de Médico Cirujano, el 30 de junio de 1938. Tuvimos una acogida cordial y, en muchos aspectos, generosa de parte de nuestros nuevos compañeros, algunos de los cuales han resultado, para mí, amigos entrañables. Desde 1933 vi actuar a destacados profesores, don Alejandro Garretón y don Eduardo Cruz-Coke. El primero nos enseñó lo que en aquel tiempo se llamaba la Patología Médica, y que él definió, en su primera clase, como la ciencia del hombre enfermo, con la sola limitación de grupos de enfermedades, que requieren técnicas especiales de tratamiento, más las enfermedades quirúrgicas propiamente tales. Y, en otra ocasión, también nos dijo que las ciencias médicas encierran no sólo la suma de conocimientos, sino también la concepción total de los problemas médicos. El estudio de éstos es el único modo de que el médico adquiera más conocimiento y desarrolle correctamente su actividad profesional, que es el arte médica.

Don Eduardo Cruz-Coke llegaba con apresurado paso cinco minutos antes de la hora e iniciaba su exposición, o con lentas palabras que se aceleraban hasta un torbellino, o con un torbellino de palabras que nos dejaban suspendidos hasta el final. Se movía con seguridad en su propio universo atómico y molecular y exponía tan bien la acidez iónica y la óxido-reducción, que no quedaban incrédulos en la audiencia.

De vez en cuando profesores ayudantes dictaban la clase. Así conocimos a los doctores Julio Cabello, serio y seguro, al Dr. René Honorato, de clara exposición, y a un hombre joven de refrescante apariencia, que nos disertó con sabiduría sobre los glucósidos de la digital y del estrofantó.

Se llamaba Héctor Croxatto y permanece joven hasta hoy.

Más adelante nos encontramos con los profesores Lucas Sierra, Carlos Mönckeberg, Aníbal Ariztía, Joaquín Luco y Oscar Fontecilla. Del primero tengo que relatar la impresión que nos hizo su figura apuesta y su cuidada barba y el descubrir que usaba, como nosotros, el tranvía que nos hacía llegar temprano al Hospital. Mientras duraba el viaje estudiaba siempre, leyendo ya una revista inglesa, o francesa o alemana. Sus clases eran diálogos en los que solía proferir aforismos o sentencias de no siempre fácil entendimiento.

El profesor Mönckeberg dictaba lecciones que llegaron a ser proverbiales por su claridad y orden en la exposición. Enseñaba también por la pulcritud material, que lograba mantener en las salas de la Maternidad. Y, sobre todo,

enseñaba por el respeto con que trataba a sus pacientes y a sus colegas. Así lo vimos yo y nuestros compañeros de curso. En cuanto a don Aníbal Ariztía, hay que decir que completó la trinidad de grandes profesores de Pediatría de su tiempo. El mismo fue un hombre de gran ciencia, de gran exactitud en la expresión de sus ideas y distinguido discípulo de la famosa escuela pediátrica alemana. Nuestro curso fue el primero que dictó en forma ya regular.

El profesor Oscar Fontecilla fue un gran maestro de Psiquiatría: así lo conocimos, y lo reconocemos ahora que nos damos cuenta, por el tiempo pasado, de lo que vale un profesor que va ayudando a sus alumnos a estudiar los problemas psiquiátricos y enfrentar a los enfermos mentales. Para muchos de mis compañeros, este encuentro era perturbador. Tengo la convicción de que el profesor captaba el problema y, en seguida, intervenía para llevarlo a buen término.

Cuando un grupo de diez estudiantes recorrió los pasillos del Hospital del Salvador, siguiendo de cerca al profesor don Joaquín Luco, pidiéndole, nada menos, que nos recibiera como alumnos del curso semestral de Neurología, llegado que hubo a su oficina, se volvió hacia nosotros y, con voz bondadosa y hablar algo explosivo e intermitente, nos dijo que no quería hacer otro curso más. Nuestro gran representante en sucesos como éste era José María Corcuera, camarada que nos aventajaba en siete años, hombre de experiencia, bueno como el pan y también tartamudo como don Joaquín. Y lanzó su pequeño discurso, como dijo un pícaro, con pocas palabras pero bien repetidas. Tengo hasta ahora la impresión de que don Joaquín no esperó nunca verse requerido en su propia lengua. El profesor optó por sacarse el sombrero y colgarlo, con su bastón, en una percha. Pidió un paciente (que estaba ya listo) y el curso de Neurología se inició en este punto y hora. Terminó felizmente y debo decir que fue maravilloso aprender de un maestro que, si bien tenía este hablar precipitado, poseía una capacidad de hacerlo con todo el cuerpo, con las manos, con la marcha: en suma, una capacidad de comunicación casi mágica.

Y ahora, con una perspectiva de cincuenta años, ¿qué puedo decir de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile? Que la mayoría de sus profesores desarrollaban un esfuerzo grande y consciente para educar a sus alumnos y para formarlos en función de su calidad futura de médico. La Escuela era, además, acogedora como institución y aceptaba sin grandes problemas alumnos de otras escuelas y procedencias.

Con cierta sorpresa vimos al llegar a ella en 1933 a numerosos alumnos de otros países sudamericanos, en especial peruanos, que habían obtenido matrícula en sus aulas. Y nunca observé signos de rechazo para los extranjeros, ni de parte de los docentes ni de los estudiantes. Estamos viviendo ahora una época tan partidista, en todos sentidos, que creo debemos apreciar estos testimonios simples de vida feliz, menos complicada.

Permanecí en esta Escuela hasta que obtuve mi título de Médico en junio de 1938. Antes, desde 1932 había estado colaborando en la Universidad Católica. Desde esta Escuela de Medicina he visto cómo la Universidad de Chile ha permitido, en el fondo, el desarrollo de las Universidades privadas y el apoyo que ha prestado a nuestra Escuela. Deseo hacer aquí un agradecido recuerdo de todos los profesores que fueron nuestros docentes.

4. TRES GRANDES MAESTROS

Quiero hablar ahora de personas que influyeron profundamente en mi vida y que conocí mientras estudiaba Medicina. Ellas fueron Juan Salas Infante, Roberto Barahona Silva y Erich Heegewaldt von Steiger. Los tres han muerto, pero permanecen por sus altas obras.

Juan Salas Infante empezó a interesar a la juventud de diversas procedencias desde 1931, cuando fue vicario parroquial en la Iglesia de la Asunción y luego párroco de San Juan Evangelista, hasta su muerte en 1944. Fundamentalmente atraía gente, porque celebraba la Eucaristía con unción y respeto conmovedores, como secreto participante de una gracia y comunicación especiales que transmitía, sin duda, a los asistentes.

En aquel tiempo empezaban a divulgarse misales latino-españoles, de modo que los oyentes se hicieron participantes de los misterios en su idioma materno, y la Misa celebrada con una liturgia de resplandeciente significado se transformaba en afectuosa persuasión.

Y esto fue una cosa. La otra fue que Juan Salas predicaba el Evangelio tal como es: como una noticia buena y nueva. Vale decir que tenemos una filiación perfecta de quien vela concretamente por nosotros, y cuyo primogénito es nuestro hermano mayor. Cuando el Espíritu fue entrando en mi mollera, caí en cuenta, por ejemplo, que no podría, nunca, ser antisemita, así como no se puede odiar a nadie por el color de su piel o por las úlceras propias de su enfermedad.

Toda mi profesión adquirió desde entonces hasta ahora aspectos nuevos. Se ha ido enriqueciendo con el servicio que procuro dar a los enfermos y con la docencia que trato de dar a los alumnos. Pero no cualquier servicio asistencial. Tampoco cualquier modo de enseñar diagnóstico radiológico.

Ahora veo que tras el rostro de cualquier paciente hay casi siempre angustia, y, misteriosamente está la faz del que he llamado nuestro Hermano Mayor, aquel que nos vino por los judíos. De todo esto hablaba Juan Salas. Para mí fue una gran luz que se acomodaba a mi condición y a todas las condiciones y mentes. Por eso merece el nombre de Profeta en el sentido bíblico más genuino: el que guía, el que enseña, el que anuncia la Presencia, el que amonesta.

Juan Salas vivió en actitud de servicio para todos y prefirió a los pobres. Pero hay que decir que pobre era para él todo hombre que carecía de algo importante para mantener íntegra su corporalidad según el pensamiento paulino, de corporalidad o cuerpo abierto a Dios, el que experimenta con claridad que no puede obtener, por sus propios y únicos medios, la vida que trasciende esta vida. Ciertamente que los pobres que carecen de pan y de vestido están en grave pobreza. Ciertamente, también están en miseria los hombres que buscan sólo el poder, la riqueza y la gloria. Todos están degradados de su condición humana auténtica y deben ser rescatados.

Juan Salas vivió como un Profeta de bondad y verdades. Murió en el invierno de 1944 de una oscura enfermedad cerebral en medio de la consternación de sus amigos. Pero vive para siempre.

Roberto Barahona Silva representa otra forma de vida ejemplar.

Médico de inteligencia poderosa tuvo como ocupación preferente la enseñanza en las escuelas médicas, de modo que sus lecciones no tardaron en

ser conocidas por su claridad y rica conceptualidad. Entendía la docencia como una labor creadora en el sentido de que le resultaba imposible exponer en un curso anual materias que no hubiera renovado por el estudio, por la observación de los hechos de anatomía patológica, por el coloquio con sus colaboradores y, sobre todo, por una rica elaboración interior.

Pero, además, este hombre fue generoso y entregó, sin reservas, su actividad, ideas, influencias y empuje a tareas de beneficio para la comunidad académica y para la comunidad nacional. Vio con claridad que la falta de patólogos era ruinoso para la medicina asistencial y para los médicos. Consiguió remediarlo formando un centro de enseñanza en el Departamento de Patología de la Universidad Católica, cuya obra todos conocen.

Por otra parte, organizó y, en definitiva, creó el Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, del cual fue su primer Presidente.

En otra ocasión escribí de Roberto Barahona que en algunos aspectos personales no fue angélico. Ahora tengo que decir que mucho más allá de su fina ironía y de las duras respuestas que solía dar cuando oía proposiciones o afirmaciones injustas, había un hombre íntegro, en el cual no cupo engaño. Todavía más allá: había un hombre bondadoso que no dejó ir a nadie vacío cuando le pidieron consejo y apoyo. Para mí fue un hermano a quien bendigo.

El tercero de mis formadores ejemplares fue Erich Heegewaldt von Steiger, un maestro de la radiología, disciplina que enseñó con tal pericia y propiedad, que sus discípulos quedaron marcados con su sello. Maestro es el que enseña, dirige y confirma; así lo hizo Heegewaldt con sus primeros discípulos: Otto Riedel, Melchor Riera, Carlos Viviani, estos últimos ya reconocidos como Maestros de la Radiología.

5. ¿QUIEN FUE ERICH HEEGEWALDT VON STEIGER?

Un prusiano nacido en Berlín, en Steglitz, hermoso barrio con villas y residencias señoriales, vecino al parque Grūnewald y al Jardín Botánico de Dalehm. Nació en 1888, año en que tres emperadores reinaron en Alemania. El tercero fue Guillermo II que abdicó en 1918. Después de cursar sus estudios primarios y secundarios en el Gymnasium de Steglitz cumplió el servicio militar de dos años de duración y se matriculó en la Escuela de Medicina de München donde permaneció 2 años, aprobando brillantemente los 4 semestres iniciales. Allí encontró al primero de los grandes docentes de su carrera, a Richard Hertwig, famoso biólogo y zoólogo. Siguiendo los conceptos reinantes en Alemania de la libertad de los profesores para enseñar y la libertad de los alumnos para diseñar su programa (Lernfreiheit y Lehrfreiheit) se fue a Rostock, cuya Universidad era famosa por sus clínicas ginecológica y obstétrica.

Después de dos años volvió a Berlín en cuya brillante Escuela de Medicina trabajan, en ese tiempo, August von Wassermann, Director del Instituto de Medicina Experimental; Adolf Strümpell y Georg Klemperer, autores de famosos tratados de Medicina Interna; Guillermo Erb, neurólogo, y Guillermo His (1863-1943) famoso por el descubrimiento del fascículo excitoconductor del corazón. Este profesor era Decano de Medicina cuando Heegewaldt se doctoró en 1919. Especial atracción sintió Heegewaldt por la

Anatomía Patológica, que en ciertos períodos estudió con Fernando Henke y Oscar Lubarsch, y por la Cirugía, campo en que sus maestros fueron Federico Trendelenburg (1844-1924) y Fernando Sauerbruch (1875). Fue en el Departamento de Radiología de este último, dirigido por el profesor W. Frick, que Heegewaldt se adiestró en radiología desde 1919.

Así pues, realizó sus estudios de Medicina entre 1909 y 1915 y recibió el certificado de médico práctico en 1916. Desde entonces trabajó libremente y realizó los primeros contactos para entrar al Hospital de la Charité, en donde Frick lo aceptó, pero le hizo ver que necesitaba doctorarse en Medicina para formar parte del famoso Hospital Universitario con el status requerido. Pero, en marzo de 1918, Heegewaldt fue llamado a servir en el ejército, justamente cuando Alemania lanzó su última gran ofensiva en el frente occidental. Conservo un documento que prueba que Erich Heegewaldt estaba en el sector que se rompió en mayo de 1918, permitiendo al ejército alemán avanzar profundamente hasta que el ataque fue detenido dos meses después. El documento es una citación de la valentía, presencia de ánimo y rápida decisión del Oficial Médico Heegewaldt y del soldado Bruggenmeier, cuando ambos capturaron un grupo de enemigos armados y los hicieron prisioneros.

Cuando la ofensiva se deshizo, y se firmó el armisticio de noviembre de 1918, Heegewaldt pudo volver a Berlín. Al año siguiente obtuvo las patentes de un laringoscopio y de un oftalmoscopio, con ingeniosos sistemas de iluminación directa, así como también de una articulación para prótesis, accionada por piezas electromagnéticas.

Pero lo más importante fue la obtención del doctorado en Medicina por la Universidad de Berlín – Universidad Literaria Federico Guillermo. El tema de la tesis revela que ya estaba entrenado en radiología.

Entretanto, en Santiago de Chile corrían otras vidas paralelas. Desde 1920 un grupo importante de médicos tomó conciencia de las limitaciones que tenían las actividades médicas de apoyo, es decir, las de los análisis bioquímicos, los exámenes bacteriológicos y las exploraciones radiológicas de todo tipo. Entre muchos surgen los nombres de los profesores Teodoro Muhm, Francisco Navarro, Mamerto Cádiz, de Eduardo Cruz-Coke con su pléyade de discípulos como Héctor Croxatto, Julio Cabello, Jorge Mardones, René Honorato. Y después, Hernán Alessandri y Alejandro Garretón. ¿Qué hacer? Se aunaron voluntades, surgieron capitales y se buscó un organizador. Este resultó ser el Dr. Walter Knoche (que no era médico), hombre inteligente, amante de la naturaleza, hasta practicar el nudismo y dotado de tales capacidades de hacer, ordenar y armonizar, que el Instituto de Diagnóstico empezó a funcionar en 1920.

En cuanto al diagnóstico radiológico, el Dr. Knoche decidió ir a buscarlo en Alemania en 1921. El destino lo llevó a Berlín, al Hospital de la Charité, en donde el profesor Frick le recomendó a Erich Heegewaldt, el mejor de sus ayudantes. Y así llegó a Chile, en donde encontró una cálida recepción, tanto en las familias alemanas como, muy poco después, en las familias chilenas. Los médicos de Santiago empezaron a enviar sus pacientes al examen del médico berlinés y recibieron diagnósticos coherentes, claros, documentados. Crecieron tanto el prestigio del Instituto Sanitas como el de Heegewaldt. Tómese en cuenta que, en esos años (1921-1925), la sociedad santiaguina era bastante cerrada y con prejuicios, no obstante quedó impresionada por las

notables costumbres del recién llegado. Era un personaje viril, atractivo por su mirada azul, siempre bronceado por los deportes de la tierra y el mar, con finas y largas cicatrices, recuerdo de duelos de estudiante, y que, para colmo, no usaba sombrero.

Así empezó su arraigo en nuestra patria.

No se dio cuenta, Heegewaldt, cuando se enamoró de una colegiala de la Deutsche Schule, muy hermosa, y de largas trenzas de oro. Ella quedó prendada y él también, pero no tuvo conciencia del amor hasta cuatro años después, cuando al regresar de un viaje a Alemania encontró a la colegiala transformada en una bella joven, en el propio Instituto Sanitas, en donde Elsa Betzhold se había empleado como secretaria, desarrollando una táctica ejemplar de conquista.

Heegewaldt parlamentó. Dicen que hubo conversaciones, en que él le hacía ver a ella que considerara la diferencia de edades —él tenía 42 años—. Ella lo consideró tan bien, que se casaron en 1931.

Entretanto, por esa época, el Instituto Sanitas de Diagnóstico cambió su línea de trabajo y se interesó por la de fabricación de medicamentos y anilinas. Los grandes laboratorios de diagnóstico se independizaron y Heegewaldt tuvo la oportunidad de comprar el consultorio radiológico. Ahora, más que nunca, ya que tenía una mujer chilena y había nacido su primogénito, se dio cuenta de que sus propias raíces habían penetrado profundamente en nuestro suelo. Decidió, pues, obtener el título de médico y cirujano de la Universidad de Chile. En 1931 se preparó y rindió los exámenes de Licenciatura Médica, cuyo grado obtuvo en diciembre. Y así el 4 de mayo de 1932, el Licenciado Erich Heegewaldt rindió las pruebas y obtuvo el título de Médico Cirujano ante un comisión presidida por el Decano Armando Larraguibel e integrada por el Secretario Eduardo Cruz-Coke, Luis Vargas Salcedo, Mauricio Brokmann y Alberto Zúñiga Cuadra. Presentó también una tesis titulada el "Diagnóstico radiológico de la úlcera duodenal", que fue calificada con distinción máxima.

Después de todos estos gratos acontecimientos Heegewaldt decidió ir a Alemania, a casa de sus padres para presentarles a su mujer, su hijo y su decisión de quedarse en Chile.

En Berlín, Steglitz, se encontraron las cuatro generaciones. Como en una novela de Thomas Mann, en el gran jardín de la mansión esperaban el padre, ya anciano, y su mujer, la noble Matilde von Steiger, las hermanas de Heegewaldt y la servidumbre tradicional de la casa, la misma que lo había despedido en 1921. Fueron acogidos con alegría, y la joven y bella esposa con afecto y admiración.

Adolfo Heegewaldt aprobó las decisiones de su hijo, al cual no vería más.

Vuelto a Chile, reinició su trabajo en la consulta, a donde había invitado al Dr. Otto Riedel, joven pediatra chileno a quien adiestró cumplidamente en radiología y roentgenterapia, y que junto con su maestro había de serlo, también, de muchos de nosotros.

Y así siguió girando la rueda del tiempo.

Hacia 1936, un hombre bastante notable en la Medicina de Chile, el Dr. Sótero del Río, cayó en cuenta de la escasez de radiólogos en el país y determinó, como Ministro de Salud primero, y como Director General de Beneficencia, después, la creación de un centro de radiodiagnóstico, para

cumplir no sólo funciones asistenciales, sino también la docencia de posgrado en radiología. Y encomendó a Erich Heegewaldt esta tarea.

Con su entusiasmo y energía típicos, el Dr. Heegewaldt acometió la empresa, esbozó los planos del edificio, diseñó las salas de trabajo y, en especial, la sala central de desarrollo. No olvidó detalles. Los equipos de radiodiagnóstico fueron encargados a Alemania. Así fue como, en octubre de 1937, se inauguró el que durante mucho tiempo fuera uno de los mejores departamentos de radiología de Santiago de Chile. Colaboraron con Heegewaldt, Otto Riedel, Carlos Viviani, Melchor Riera, Roberto Celis y dos años más tarde el que escribe estas líneas, y muchos otros radiólogos más.

La benéfica influencia de la radiología de Heegewaldt en el Hospital San Francisco de Borja y en la medicina de Santiago y provincias se manifestó casi seguidamente al funcionamiento del Instituto de Radiología.

El catálogo de enfermedades esqueléticas, articulares y pulmonares se enriqueció de una semana a la otra. Empezaron a reconocerse las artropatías vertebrales degenerativas e inflamatorias. La gastroenterología inició el reconocimiento habitual del cuadro radiológico de enfermedades esofágicas, de la úlcera péptica y de lesiones orgánicas del colon. Se derrumbaron los mitos de cuadros pulmonares inexistentes (recuérdese el diagnóstico de "hilios grandes e irradiados" o de "hilitis"), que creyendo definir neumopatías tuberculosas iniciales atestaban los sanatorios con supuestos enfermos.

Con su típica energía, Erich Heegewaldt, escoltado por Otto Riedel, llegaban todos los días muy tempraneros, con una puntualidad desesperante, de modo que sólo la visión de su advenimiento movía las voluntades, alertaba a los perezosos, confortaba a los madrugadores y sumergía en vergüenza a los atrasados. Las cualidades que Heegewaldt exhibió y que exigió de sus colaboradores fueron capacidad de organización y estudio, y energía racional de mando, junto al trabajo que debía llegar a los límites de capacidad de cada cual. Al llegar al servicio lo recorría inmediatamente, mirando las salas de espera en las que descubría en seguida los pacientes angustiados, a los que ordenaba atender sin dilación; se informaba en cada una de las salas en trabajo de la marcha de los exámenes; caía luego, como un águila, en la cámara oscura, comprobando, unas veces sí y otras no, la temperatura de los líquidos fotográficos, el estado de las lámparas de seguridad y las luces parásitas.

Y sin más trámites, después de asegurarse que todos los informes del día anterior habían sido enviados a su destino, se sumergía, el mismo, en una sala radiológica a examinar y enseñar. A las 10.15 horas en punto desaparecía del Hospital e iba a atender su consultorio y regresaba, dos horas después, para revisar el trabajo hecho, radiografía por radiografía. En ese momento, el día se transformaba en el día del juicio. Ahí enseñaba, disenta o estaba de acuerdo con el expositor. Con agradable sorpresa no tardamos en ver que este maestro reconsideraba sin dificultad su propio diagnóstico, cuando el ayudante exponía razones o hechos hasta ese momento no considerados.

Erich Heegewaldt fue, pues, un maestro sin egoísmos. Todo lo que sabía lo entregaba generosamente. Y sabía mucho, porque estudiaba siempre y porque los maestros de su escuela médica fueron sobresalientes, con nombres que recuerda la historia de la Medicina. Su capacidad de observación era

notable, de modo que se orientaba con rapidez en las alteraciones morfológicas fundamentales.

Los exámenes del aparato digestivo que practicaba para enseñar, fluían con rapidez, pero sin precipitación. Las radiografías se disparaban en el momento justo. Habitualmente, el Dr. Heegewaldt hacía las exposiciones necesarias, en cuanto a número se refiere: ni pocas radiografías ni muchas. Prefería los campos de exposición pequeños y confiaba en su maravillosa agudeza visual. Por eso su escuela radiológica, en ese tiempo, daba especial tono a la radioscopia. ¿Hasta dónde habría llegado este hombre, ahora, con los adelantos técnicos actuales?

Sin embargo, Erich Heegewaldt tenía una cualidad superior a todas las demás, desde su habilidad de trabajo, su fina tecnología, su información radiológica sobresaliente y su capacidad clínica para evaluar el paciente y sus documentos. Y esta cualidad, mayor que las nombradas, fue su buen criterio, que yo definiría como el talento o disposición para comprender bien las cosas, para asignarles su justo valor y para ordenarlas en la relación debida.

Así adquirió una situación expectable, que quiere decir de una persona, respeto y estimación por su fina labor. Fue árbitro y consultor en problemas difíciles. Nunca cometió errores por descuido. No lo vimos nunca actuar con superficialidad. Cuando se equivocó, este gran médico sólo buscaba la causa del error para prevenirlo en el futuro. Así también se entiende que su autoridad grande y auténtica fuera consagrada por el egregio maestro Hernán Alessandri, con las palabras que le fueron dichas a Rudolph Virchow en su época de gloria: Hernán Alessandri lo llamó "el Papá de la Radiología". Así también lo consideraron Alejandro Garretón y Rodolfo Armas Cruz, que convivieron con Heegewaldt en el Hospital San Francisco de Borja.

Estoy ya pronto a terminar este elogio. Quiero recordar que en el diploma de la Universidad Literaria Federico Guillermo, que acredita su doctorado, las palabras que inician el documento, escrito en latín clásico, dicen así:

QUOD FELIX FAUSTUMQUE SIT

¡QUE SEA ESTE SUCESO FELIZ Y AFORTUNADO!
POR EL RECTOR MAGNIFICO DE LA UNIVERSIDAD,
Y POR DECRETO DEL HONORABLE DECANO DE LA
FACULTAD DE MEDICINA
SE CONFIERE, DEBIDAMENTE, A ERICO HEEGEWALDT,
LAS INMUNIDADES, PRIVILEGIOS, ORNAMENTOS
Y HONORES COMO DOCTOR EN MEDICINA
EL DIA 19 DE MARZO DE 1919

Este suceso, feliz y afortunado, duró largos años en que transcurrieron tiempos de alegría con su familia, con sus colaboradores, con el Colegio Médico del país. De los que lo conocieron, con su prestancia, seriedad en su trabajo, gallardía, tolerancia y lealtad, ninguno dejó de entregarle su afecto, y los médicos jóvenes que saben de él, no dejan de preguntarse qué calidad, qué sabiduría tendría este hombre. Porque 40 años después de su muerte persiste el legado de Heegewaldt, creador de la radiología científica chilena. Y este

mandato consiste en que los radiólogos estén atentos a las exigencias del medio, pero sin renunciar jamás al ejercicio de su técnica y criterio diagnósticos. Heegewaldt nos hizo ver desde el comienzo que el roentgen-diagnóstico no era sino una especial manera de hacer morfología patológica, por lo cual los radiólogos deben mantener un contacto estrecho con los patólogos y la anatomía patológica. Estos son los dos grandes controles de nuestra disciplina. El tercero, es el estudio permanente y la observación juiciosa y exacta de las radiografías obtenidas, iluminadas por la clínica y por una mentalidad radiológica tridimensional.

No quiero hablar de la muerte sobrecogedora de Heegewaldt. Sólo quiero decir que sus discípulos mantienen la profecía que está contenida en el diploma de su doctorado en Berlín, en marzo de 1919: en verdad fue un médico cabal, con todas las inmunidades, ornamentos, privilegios y honores que son debidos a un maestro de la radiología, al maestro de la Radiología Chilena.

NOTA BIOGRAFICA

Doctor Fernán Díaz Bastidas. Ver artículo "Incorporación del Dr. Fernán Díaz a la Aca-

demia de Medicina del Instituto de Chile". Educación Médica N° 6, 1988, pág. 117.

Jornadas docente-alumno 1987

Introducción



Dr. Ignacio Duarte G.

JORNADAS DOCENTE-ALUMNO 1987 DE LA ESCUELA DE MEDICINA, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE

Estas Jornadas se realizaron los días 4 y 5 de septiembre de 1987. Fueron organizadas por el Centro de Estudiantes de Medicina, a través de su Vocalía de Docencia*, contando con la colaboración de varios docentes y de la Dirección de la Escuela de Medicina.

Participaron 47 docentes y alrededor de 200 alumnos, lográndose dos objetivos fundamentales: crear una instancia de encuentro entre docentes y alumnos y discutir los temas que preocupan a la generalidad del estudiantado de la Escuela.

Se desea que la información obtenida sirva como base para identificar y eventualmente resolver los principales problemas de la formación del estudiante de medicina.

En las Jornadas se discutieron cinco temas; cada uno fue desarrollado por un grupo de alumnos y docentes invitados. En algunos casos se realizó una encuesta previa, cuyos resultados sirvieron de base para la exposición en la sesión correspondiente.

La presentación de los temas estuvo a cargo de los docentes y fue seguida por una activa participación de los asistentes.

* En la organización de la Jornada participaron los alumnos: Rodrigo Ferreira, Marcelo García, Christian Karmelić, María Elisa Nalegach, Gabriela Repetto, Graciela Riveros, Rodrigo Rosati, Ricardo Schlotterbeck, Francisco Soto, Juan Ramón Soto, Rodrigo Zapata. Actuaron como coordinadores: Andrés Kychenthal y Jaime Santander.

La discusión y las conclusiones de cada tema fueron resumidas en un texto editado por el Centro de Alumnos y que se distribuyó más tarde a los participantes.

Presentamos a continuación los principales contenidos de los temas de las Jornadas.

I. OBJETIVOS TERMINALES DE FORMACION DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA

1. La formación parece estar principalmente orientada a los estudios de posgrado (especialización); falta poner énfasis en la atención ambulatoria y en la atención primaria.
2. La enseñanza básica y la clínica no están suficientemente integradas, lo que resta unidad a la Escuela como tal.
3. El alumno está sometido a una carga exagerada de información, no siempre bien jerarquizada.
4. Existe un desbalance entre la formación científico-técnica y la humanística. Los docentes deben cuidar de este aspecto de la formación del estudiante.

II. EL ESTRES

1. Según resultados de una encuesta preliminar, la tensión patológica afectaría en distinta forma y magnitud a un elevado porcentaje de alumnos.
2. Es obvio que es preferible aprender las materias con agrado a hacerlo bajo presión, siempre y cuando el rendimiento del estudiante se mantenga.
3. Deben identificarse y eventualmente modificarse los cursos que más contribuyen a desarrollar tensión patológica.

III. CORRESPONDENCIA ENTRE LA EDUCACION QUE SE IMPARTE Y LA REALIDAD QUE LOS EGRESADOS DEBEN ENFRENTAR

1. En el país parece existir una falencia de médicos generales y una fuerte tendencia a la especialización. Conviene revisar esta tendencia a la luz de las necesidades de atención médica actual. A las universidades les corresponde, además, revisar su responsabilidad y rol en esa situación.
2. La enseñanza de la medicina se debe complementar y enriquecer con las ciencias humanas y sociales.
3. Se detectan deficiencias en la enseñanza de la salud pública y de la atención de emergencias quirúrgicas.

IV. IMPORTANCIA DE LA FORMACION INTEGRAL DEL MEDICO. POSIBILIDADES DEL ALUMNO ACTUAL PARA LOGRARLA

1. Se debe evitar la formación tecnicista exagerada, que contribuye a olvidar la comprensión del paciente como persona.
2. La Escuela debe disponer de los medios para conseguir una óptima formación de sus alumnos. Debe recalcarse la "selección de los contenidos indispensables y su conveniente ordenación", así como el rol de los docentes para servir como guía en dicha formación.
3. Un plan de estudios recargado conspira claramente con el objeto anterior e incluso con la formación personal de los docentes.
4. Se invita a los alumnos a participar más activamente en el proceso enseñanza-aprendizaje, manteniendo un espíritu crítico y acercándose más a los docentes.

V. ROL DEL ESTUDIANTE COMO GESTOR DE SU PROPIA FORMACION

1. Teóricamente, los conocimientos y destrezas necesarios para formar un médico se pueden entregar de dos maneras:
 - a) entregar sistemáticamente "**todo** lo que un médico debe saber";
 - b) entregar un núcleo básico de conocimientos y actividades (fijas y electivas) que comprendan: "lo que **todo** médico debe saber".
2. Nuestra Escuela se identifica más con la primera de las alternativas anteriores. Queda planteado el cambio hacia un plan de estudios más concordante con la segunda alternativa.
3. Los propios alumnos, participando activamente, deben colaborar a promover los cambios curriculares correspondientes.

NOTA BIOGRAFICA

Doctor Ignacio Duarte García de Cortázar.
Ver "Educación Médica" Nº 4, 1986, p. 114.

Objetivos “terminales” de la formación en la Escuela de Medicina



Dr. Vicente Valdivieso D.

El resultado de la encuesta hecha para este seminario a los docentes y egresados refleja bastante bien las virtudes y deficiencias de la Escuela en cuanto al logro de los llamados “objetivos terminales” del pregrado.

Esto de los “objetivos terminales” merece un breve comentario: da la impresión de una tarea finalizada, de un resultado definitivo, de un producto autosuficiente. Por supuesto que no es así. Conviene que el currículum esté diseñado de modo que la información y la formación del alumno lo conviertan en un buen médico *en potencia*: que realmente llegue a serlo dependerá no sólo de la calidad de su Escuela sino (en mucho mayor medida) de su iniciativa para desarrollar las potencialidades recibidas.

He agrupado los objetivos de la Escuela en tres áreas, y he hecho un intento por detectar los principales problemas y deficiencias que aquejan a cada una de ellas. Nuestra Escuela tiene sin duda un buen número de virtudes: pero nos hemos reunido en un intento por mejorar la calidad de lo que hacemos.

- I. El primer objetivo general es *la enseñanza de la Medicina como Ciencia*, con su fundamento en las ciencias naturales y particularmente en las disciplinas biológicas.

Dentro de esta área de la Medicina científica se pretende que el alumno:

—Comprenda la estructura y función del organismo humano normal;

—Comprenda los mecanismos de la enfermedad y su repercusión sobre la estructura y función de órganos y sistemas, y

—Desarrolle un pensamiento independiente y crítico, y la capacidad de aprender por su cuenta.

¿Cuáles son las principales deficiencias que se pueden observar en este primer grupo de objetivos?

1. La enorme cantidad de materias que se pretenden transmitir a los alumnos y que crece año a año, sin que se advierta un esfuerzo sistemático para podar, sintetizar y simplificar, separando lo fundamental de lo accesorio. Este trabajo de simplificación y de síntesis es inherente a la buena docencia universitaria. No basta con ejercer bien la medicina y ser un especialista destacado para ser un buen profesor. La docencia requiere de un trabajo continuo de selección y de síntesis: es un transporte activo y no una simple difusión.
 2. El escaso esfuerzo de los alumnos por aprender por su cuenta y desarrollar un pensamiento independiente y crítico. Aprender la masa de conocimientos expuestos en clases teóricas ocupa mucho tiempo y favorece la actitud habitualmente pasiva de los alumnos, que confían más en sus apuntes y en su memoria que en su propia capacidad de búsqueda.
- II. El segundo objetivo es *la enseñanza de la Medicina como "Arte"*: el conjunto de habilidades y destrezas necesarias para el proceso del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más comunes.

Se pretende lograr que el alumno:

—Comprenda y maneje el idioma y la técnica semiológica.

—Comprenda y domine los elementos básicos del proceso del diagnóstico.

—Comprenda las nociones fundamentales de la prevención y tratamiento, tanto médico como quirúrgico.

¿Cuáles son los principales problemas que se advierten en la Escuela para este segundo grupo de objetivos?

1. La enseñanza de la Medicina como "Arte" es fundamentalmente *tutorial* y parece muy poco probable que alguna vez se pueda modificar esta característica. Actualmente, la principal dificultad de la docencia tutorial es la progresiva especialización de los profesores en campos cada vez más restringidos de la Medicina, lo que les hace perder de vista los criterios generales necesarios para formar un médico indeferenciado. En los últimos años la docencia de posgrado se ha desarrollado muy rápidamente en nuestra Escuela: ello se explica, entre otros factores, por la facilidad que los docentes especializados tienen para enseñar su propia disciplina. En cambio la docencia de pregrado —que requiere el manejo de conocimientos más generales— se ha debilitado.
 2. La enseñanza tutorial está todavía demasiado ligada al estudio del caso individual del paciente hospitalizado. Tanto o más importante debe ser el aprendizaje clínico con enfermos ambulatorios y el énfasis en la Medicina preventiva y en la promoción de la salud por medio de la educación del paciente y de sus familiares.
- III. El tercer objetivo general se refiere a la enseñanza de la Medicina como una profesión de servicio y como una forma de relación humana, individual y social. En esta área se pretende que el alumno:

—Conozca los principios éticos y morales que deben regir la conducta humana, y su aplicación a la Medicina;

—Comprenda la evolución antropológica del ser humano desde el nacimiento hasta la muerte, y su respuesta ante la enfermedad;

—Desarrolle los valores y actitudes que le permitan servir adecuadamente a sus semejantes: compasión, dedicación, fortaleza moral, ecuanimidad y especialmente humildad, fundada en el reconocimiento de sus limitaciones.

La principal deficiencia de nuestra Escuela en este importantísimo grupo de objetivos es la insuficiente dedicación de los académicos a la formación de los alumnos de pregrado. Reconociendo el gran mérito de los programas de Ética Médica que existen en la Escuela, me parece más importante la labor formativa individual de cada docente para despertar en los alumnos el deseo de imitar su ejemplo.

La cualidad común de todos los grandes maestros de la Medicina que he tenido la suerte de conocer ha sido su voluntad indeclinable de enseñar y desarrollar en sus discípulos las cualidades descritas en este tercer objetivo. Más que la elocuencia, la amplitud de los conocimientos o la habilidad técnica, los estudiantes aprecian e imitan la honestidad, el sentido del deber, la lealtad y el trato compasivo de los pacientes. Los alumnos perciben estas virtudes (o su ausencia) con gran sensibilidad y sentido crítico.

En los últimos años las universidades chilenas (incluyendo la nuestra) han experimentado una regresión evidente en la dedicación de su cuerpo docente. Hay que recordar que después del tormentoso período de la reforma universitaria nuestra Educación Superior hizo un gran esfuerzo por establecer una verdadera carrera docente fundada en la calidad de sus profesores, mejorando las remuneraciones y aumentando la exigencia de su rendimiento académico. Desde 1982 gran parte de ese esfuerzo se ha perdido, víctima de la torpe política de autofinanciamiento. Si se quiere desarrollar en serio a las universidades y se aspira a que sus docentes sean realmente creativos, es indispensable lograr que la sociedad las financie a un nivel decoroso.

En resumen, creo conveniente dirigir los esfuerzos de la Escuela hacia las siguientes modificaciones curriculares:

1. Podar, simplificar y sintetizar las materias teóricas;
2. Estimular un aprendizaje independiente y crítico;
3. Enseñar la medicina clínica desde una perspectiva general, no especializada;
4. Incluir en la docencia clínica —teórica y práctica— a la medicina preventiva y la educación para la salud, y
5. Lograr que la mayoría de los académicos dedique una parte sustancial de su tiempo a la docencia tutorial de los alumnos de pregrado.

NOTA BIOGRAFICA

Doctor Vicente Valdivieso Dávila.
Ver "Educación Médica" Nº 5, 1987, pág. 164.

Rol del estudiante como gestor de su propia formación



Dr. Edgardo Cruz M.

El proceso de formación intelectual, espiritual y social del ser humano es un área de extrema y cambiante complejidad y aun cuando la formación médica es sólo una instancia muy limitada de este proceso, su complejidad sigue siendo considerable. Por lo tanto, para poder abordar el análisis de nuestro tema en el tiempo de que disponemos, será conveniente recurrir a la sobresimplificación de visualizar la formación como el contrapunto de factores provenientes de dos vertientes diferentes:

I: Factores externos a la persona en formación que le entregan información y buscan imprimirle determinados esquemas y contenidos relacionados con los patrones culturales imperantes. Estos elementos originados en diferentes niveles de la sociedad (familia, grupos sociales, Estado, etc.) tienden a una formación relativamente homogénea en su ámbito de acción, pero sus resultados individuales son de una amplia variabilidad porque los seres humanos no son, a Dios gracias, uniformes.

II: Factores nacidos en la propia persona del formado que capta y asimila lo que recibe según sus particulares características y elige los caminos y contenidos de acuerdo a sus personales inclinaciones y aptitudes.

Es obvio que esta distinción es, en buena parte, artificial por la marcada interacción que existe entre estos dos aspectos, pero es suficientemente real para nuestro análisis.

En la gestación universitaria del médico pueden distinguirse dos grandes orientaciones curriculares, según sea el énfasis relativo que se dé a los factores de formación externos e internos:

I: Orientación pasiva: entrega e imposición sistematizada de conocimientos y destrezas seleccionados por los docentes con miras a la formación de un médico tipo. Tostleson, Decano de Medicina de Harvard, caracteriza esta tendencia con el lema de “enseñar *todo* lo que el médico debe saber”.

II: Orientación activa: énfasis en la búsqueda de conocimientos por parte del alumno para resolver los problemas que el programa les presenta. Los docentes entregan formalmente sólo un núcleo básico indispensable y pasan a ser preponderantemente un recurso al que el alumno recurre según sus necesidades. El lema de esta línea curricular es, según Tostleson, “enseñar lo que *todo médico* debe saber” y esto está representado más por los métodos y hábitos para adquirir la información que por la información en sí misma.

No existen en la actualidad formas puras de estas orientaciones curriculares, por lo que es mejor considerarlas como los extremos de un espectro en el cual las formas intermedias se disponen a diferentes distancias de los extremos.

El continuo y avasallador crecimiento de la información ha significado que cada día es más utópico pretender enseñar *todo* lo que se debe saber, y se ha hecho evidente que lo realmente posible y fundamental es entrenar al alumno en la adquisición, manejo y reactualización personal de los conocimientos. Las principales escuelas de medicina del mundo se están moviendo hoy día aceleradamente hacia la posición activa, siendo, posiblemente, las escuelas de medicina de Harvard y de Mac Master los mejores modelos de gestión activa por parte del alumno. Nuestra Escuela mira también en esa dirección al plantear como su meta formar un médico que, siendo capaz de entrar a prestar atención médica general a su egreso, tiene como característica básica su multipotencialidad y capacidad de seguir perfeccionándose por iniciativa propia o en programas de postítulo.

La orientación pasiva tradicional tiene, por su plan de estudios fijo y bien establecido, la tentadora ventaja de ser de planificación más simple y permitir una utilización prevista y aparentemente eficaz del tiempo. La evaluación también es más simple ya que se entrega y se exige a todos lo mismo. Para el alumno que, por su educación, teme a las responsabilidades de la libertad, este programa ofrece la seguridad de saber, según la “materia pasada”, todo lo que debe estudiar para salvar las vallas más próximas. Sus principales desventajas son que la enseñanza, uniforme en métodos y contenidos, no considera diferencias individuales en las formas y estilos de aprendizaje y que la evaluación es muy diferente a la que el médico enfrentará en la realidad de la práctica médica. Aunque el internado permite corregir parcialmente este último defecto, resulta absurdo que en los dos últimos años de la carrera deba invertirse considerable esfuerzo en deshacerse de hábitos pasivos y sistemas de raciocinio de bajo rendimiento inculcados en los años precedentes.

El currículo activo, en cambio, entrena, básicamente, en técnicas y hábitos de adquisición de conocimientos y se asemeja al enfrentamiento de problemas de la práctica médica. Constituye, desde los primeros años, un adelanto del arte de decidir en la incertidumbre que es la medicina. El sistema enfrenta, sin embargo, serios obstáculos y riesgos: su planificación es

compleja; necesita de muchos recursos docentes físicos y humanos y depende fuertemente de la iniciativa, autodisciplina y responsabilidad del alumno.

En nuestra Escuela la Comisión Permanente de Análisis Curricular ha planteado, y el Consejo Interdepartamental ha acogido, la idea de avanzar en la dirección del currículo activo. El grado y velocidad con que lo hagamos depende, entre otros muchos factores, de los siguientes:

- Redefinición del producto final deseado de acuerdo a las condiciones evolutivas del país: las localidades que en Chile tienen un médico único se han reducido en tal grado que es difícil justificar la formación del médico general tradicional; el SNSS, anteriormente empleador universal, capta hoy alrededor del 30% de las promociones y los sistemas de atención médica están en constante cambio, de manera que el egresado debe tener gran flexibilidad para adecuarse a diferentes y cambiantes formas de ejercicio profesional.
- Posibilidades de modificar los hábitos pasivos del estudiante secundario.
- Aumento del tiempo que los académicos dedican a la docencia, actualmente limitado por exigencias de la investigación y asistencia institucional y privada. Dentro de este tiempo debe considerarse aquel necesario para prepararse para la docencia, para reflexionar sobre ella y para evaluar lo realizado.
- Disponibilidad de recursos para ampliar y modernizar bibliotecas; salas de discusión para pequeño grupo; sistemas de autoinstrucción y autoevaluación; facilidades de estudio y computación, etc.

De lo anterior se desprende que realizar cambios significativos es difícil, pero de ninguna manera debe inferirse que la situación actual es inamovible. Existe lo fundamental que es la inquietud de examinar objetivamente nuestros programas y acciones y preguntarnos cuáles son sólo efecto de la costumbre y el *vis a tergo* y cuáles son realmente eficaces para el objetivo declarado de formar el mejor médico multipotencial posible. En la medida que se avance en esta diferenciación y se actúe, en consecuencia, deberá producirse una redistribución del tiempo y una selección de contenidos que, incluso, con los mismos recursos actuales puede significar un gran avance en la dirección deseada. Obviamente, llegará el momento en que la progresión dependerá de la mayor asignación de recursos, pero si se logra demostrar que se avanza en una orientación correcta será menos difícil conseguirlos.

Parece claro que, tanto por necesidad como por convicción, la orientación de nuestra Escuela se irá desplazando hacia un plan de estudios cada vez más activo, al cual los alumnos deberán incorporarse. Cabe, en este momento, hacerse muchas preguntas: ¿quieren los alumnos el cambio?, ¿les conviene?, ¿podrán adaptarse? y, finalmente, ¿deben esperarlo pasivamente o participar activamente en su implantación?

Las evaluaciones que los alumnos hacen año a año, al término de los diferentes ramos, demuestran que sus preferencias están por los cursos de orientación más activa y que la mayor parte de las objeciones se dirigen al exceso de información impuesto pasivamente. En conversaciones directas se aprecia también la misma preferencia, aunque no sin algunas dudas o temores.

Considerando que la vida futura del estudiante como médico no consistirá en contestar interrogaciones sobre lo que aprendió en la Escuela sino en

resolver problemas sobre la base de información en incesante renovación, no cabe duda de que la formación activa es la que mejor puede prepararlo. De acuerdo al antiguo proverbio chino: "si a un hombre se le da un pescado, comerá un día, pero si se le enseña a pescar, comerá toda la vida".

Dada la imposibilidad de continuar con la entrega pasiva de información creciente, la duda es si los alumnos podrán adaptarse a un currículo activo carece de sentido. Lo que importa es qué hacer para lograrlo con la máxima eficiencia. Los hábitos pasivos adquiridos en nuestra educación secundaria, reforzados en aún demasiadas instancias dentro de la Universidad, son un serio obstáculo, pero el principal es el sistema de evaluación imperante. El sistema de autoformación no puede, por definición, estar sometido rutinaria y repetidamente a las evaluaciones con notas que son tan fácilmente aplicables en un sistema pasivo. Cuando coexisten ramos de los dos tipos, aquellos de orientación pasiva acaparan el tiempo de estudio del alumno porque las notas son el determinante absoluto de su promoción y, por una distorsión en su uso, del acceso a cargos y becas postítulo. El principal objetivo de la evaluación debiera ser informar al estudiante cuánto sabe y para ello no se necesita registrar una nota formal. La autoevaluación tiene lugar cuando el que estudia se considera preparado y su resultado es una guía para reorientar el estudio y repetir las evaluaciones hasta que se alcancen los objetivos propuestos. La evaluación formal para promoción debiera ser de mucho menor frecuencia y sus objetivos más amplios e integradores que los de los ramos y capítulos en particular, basándose en problemas para cuya solución deba recurrirse a varias disciplinas.

Entre los alumnos es probable que este sistema despierte resistencias porque muchos prefieren o están más acostumbrados a acumular puntos en múltiples pruebas pequeñas que a enfrentar, con algún riesgo, una prueba de dominio global de una materia.

Y llegamos, finalmente, a la pregunta básica: ¿esperarán ustedes, los alumnos, pasivamente que les llegue el nuevo sistema o participarán activamente en su génesis y puesta en marcha? Si la orientación activa no les atrae no cabe duda de que una espera pasiva, confiada en la lentitud de los cambios, es la actitud lógica. Si, en cambio, les resulta atractivo e imperioso ser desde ya actores en su destino, deberán actuar en consecuencia y empujar y facilitar el cambio en la dirección deseada. Tal decisión, sin embargo, significa un esfuerzo especial y sostenido. Nuevas jornadas como ésta, orientadas a temas más específicos, son un camino. Otro es que, sin descuidar las actividades conducentes a notas, dediquen un esfuerzo extra a las actividades curriculares y extracurriculares que, con un alto contenido de estudio y esfuerzo personal, conducen a una mejor formación aunque no tengan notas o su crédito sea bajo. En la medida que ustedes demuestren que son capaces de aprovechar responsablemente el tiempo libre, contribuirán a derribar una de las principales prevenciones que existen para crear espacios libres para el desarrollo personal en nuestro denso plan de estudios.

Sería posible seguir con muchos otros ejemplos, pero no tiene objeto que lo haga yo. Si ustedes quieren ser gestores de su propio destino, ustedes tienen la palabra y a ustedes corresponde tomar su parte de iniciativa en la acción.

NOTA BIOGRAFICA:

Dr. Edgardo Cruz Mena. Nació en Santiago el 30 de septiembre de 1926. Cursó sus estudios secundarios en el Grange School y en los Padres Franceses. Estudió Medicina en la Universidad Católica y organizó la primera fiesta de San Lucas.

Una vez titulado en 1949 ingresó a la Cátedra de Medicina del Profesor Ramón Ortúzar de nuestra Escuela. En 1952 estudió fisiología clínica respiratoria en la Universidad de Buenos Aires y fue el primer especialista en enfermedades respiratorias en nuestro país.

Desde 1952 ha estado a cargo de la enseñanza de respiratorio y ha sido el editor de las

sucesivas versiones del texto "Respiratorio: Función y Clínica". Es autor de 50 publicaciones científicas, siete de las cuales han recibido premios de diversos organismos. Actualmente es Jefe del Departamento de Enfermedades Respiratorias, Director Médico de la Oficina de Educación Médica y miembro de la Comisión Permanente de Currículum.

Durante la reforma en nuestra Universidad (1968) representó a nuestra Escuela en el Consejo Prorrectorial y fue Presidente de la Asamblea de Profesores. Posteriormente fue Secretario del Colegio Médico de Chile (1970-73) y Subsecretario de Salud (1977-80).

**Cuarto Encuentro de Académicos
de la Escuela de Medicina
(Termas del Corazón, Los Andes 1987)**

Educación básica y media en Chile, en el siglo XX



Prof. Gonzalo Vial C.

La educación universitaria y sus dificultades hacen mucho ruido en Chile; o sea, tienen una caja de resonancia muy grande, que la damos nosotros mismos, los profesionales, que en general somos todos universitarios y que estamos colocados socialmente de manera de poder dar a la enseñanza superior, a la enseñanza universitaria y a sus problemas, esa resonancia. Pero, a mi juicio, son mucho más importantes para el país la situación, los problemas, las dificultades de la enseñanza media y, especialmente, de la enseñanza básica. En primer lugar, porque la educación universitaria representa menos del 5% del número total de educandos. Hay 120.000 alumnos universitarios y 200.000 alumnos en toda la educación superior, universitaria o no universitaria; sobre más de 3.000.000 de personas que están en el sistema completo de educación formal. El problema de la enseñanza universitaria es un problema numéricamente muy pequeño —lo que no significa que no sea un problema importante— dentro del problema general de la educación. En segundo lugar, sin educación básica y media de un nivel de calidad por lo menos razonable no hay tampoco educación superior, educación universitaria de un nivel razonable. O sea, el material humano —esa expresión horrible que se usa corrientemente en estas cosas— de las universidades viene de la educación media, y el material humano de la educación media viene de la educación básica. Si no hay una razonable educación básica y media tampoco puede haber —o a lo menos es muy difícil que haya— una buena y razonable educación superior, universi-

taria. Todos ustedes saben —porque son académicos de la Universidad— que ésta gasta una parte considerable de sus esfuerzos, de su dinero, del tiempo de sus docentes y de sus alumnos, sobre todo los primeros años de carrera, en suplir los inmensos vacíos con que llegan los alumnos de la enseñanza básica y media. De modo que son prioritarias unas buenas enseñanzas básica y media, incluso para los intereses de la enseñanza superior y de la enseñanza universitaria. Desde el punto de vista del país es evidente que la educación básica y la media son más importantes que la educación superior, porque son las únicas que va a recibir la inmensa mayoría de los chilenos. Porque el cubrimiento de la educación básica es, en sí, un 100% de su clientela potencial, el de la educación media es un 50% y el de la educación superior un 9%. Así, desde el punto de vista de lo que necesita la propia educación superior y el punto de vista de cuál es la educación que va a recibir la enorme mayoría de los chilenos, y cuál es la que no va a recibir, desde todos estos ángulos podemos decir que —sin negar la importancia trascendental de la educación superior y universitaria— la educación básica y la media son prioritarias en el interés nacional, pues son inmensamente mayoritarias en la población nacional y, por supuesto, un país tiene que atender prioritariamente las necesidades de la mayoría de su población. ¿Es razonablemente buena, mínimamente buenas la educación básica y la media en Chile? En apariencia sí. Hay muchos establecimientos escolares de educación básica y media: más de 10.000 en el país. Estos establecimientos funcionan regularmente y acogen, como acabo de decir, una enorme cantidad de alumnos: más de 3.000.000. Desde el punto de vista cuantitativo, la apariencia de la educación básica y media en Chile es razonable; el cubrimiento es importante. Nadie que quiera recibirla carece en Chile de educación básica; nadie que se esfuerce en recibirla carece en Chile de educación media. Pero éste es el aspecto cuantitativo, el aspecto de cubrimiento de la necesidad en el orden numérico, en el orden de la cantidad. Mas, en el aspecto de la calidad, ¿cómo están la educación básica y la media en Chile? En éste, desgraciadamente, la situación es muy distinta. La calidad de la educación básica y la media es muy deficiente; sólo es eficaz para eliminar el analfabetismo, que hoy en Chile es despreciable, del orden del 10%, o aún inferior. Sin minimizar el logro que significa la erradicación del analfabetismo, recordemos algo obvio: ser alfabeto no es ser educado y, por otra parte, existen muchos alfabetos que pierden funcionalmente su capacidad de ejercitarla; o sea, son personas que saben leer y escribir, pero en un sentido muy reducido, muy primario, muy elemental: sabiendo leer y escribir, en verdad les es difícil leer y más difícil todavía escribir. Pero de todas maneras podemos decir que en eso el país ha alcanzado un nivel no sólo aceptable, sino enorgullecedor en cuanto a la eliminación del analfabetismo. Que se haya eliminado el analfabetismo es sólo un paso inicial, fundamental, pero el paso primero es el camino en el ascenso hacia una educación básica y una educación media de calidad admisible.

En todo lo demás que no sea el alfabetismo, la situación es mala y el problema es agudo. Esto no es sólo una apreciación teórica, de bulto, sino que es una apreciación justificada por los estudios que ha hecho el mismo Estado, el mismo Ministerio de Educación. Por ejemplo, hasta hace uno o dos años —en que se suspendió, por desgracia, este sistema— se aplicó en Chile, por el Ministerio de Educación, una prueba en los cuartos y octavos

años básicos, diseñada justamente por la Universidad Católica, que se llamó PER, lo cual, entiendo, es la sigla de "Prueba de Evaluación del Rendimiento Escolar". Era una prueba objetiva y diseñada científicamente para medir hasta qué punto los alumnos de los cuartos y octavos años básicos de la educación fiscal-municipal alcanzaban los objetivos que se habían fijado para dichos años por el propio Ministerio de Educación. ¿Qué nos dice, por ejemplo, el PER de 1984 respecto a castellano y matemáticas, o sea a los puntales de cualquier tipo de educación básica? En cuarto año básico, por ejemplo, en 1984 el 47% de los alumnos no alcanzaba el nivel que debía alcanzar según el propio Ministerio en matemáticas, y el 40% no alcanzaba este mismo nivel en castellano. En octavo año básico el 53% de los alumnos no alcanzaba el nivel de matemáticas fijado por el Ministerio para ese año, y el 46% no alcanzaba el nivel fijado para castellano. Pero había un dato todavía más significativo y grave, que era el de qué proporción de alumnos en octavo año básico no cumplía ni siquiera los objetivos ministeriales de cuarto año básico, o sea, cuántos educados en octavo año básico todavía no habían llegado a cumplir lo objetivos del cuarto año básico. El 28% de los alumnos en matemáticas y el 35% de los alumnos en castellano: respectivamente, el 28% y el 35% de los alumnos que habían llegado a octavo año básico y que iban a egresar ese propio año con su educación básica completa (los alumnos-estrellas de nuestro sistema de educación básica), en otras palabras un tercio de tales alumnos-estrellas no debía estar allí; en matemáticas y castellano, a lo menos, no debería estar en octavo año básico, no cumplía ni aún los objetivos de cuarto, o sea, debería estar en tercer año básico. Este es el panorama de uno de los indicadores más objetivos, más claros y generales de la calidad de la educación: una prueba que aplicaba, repito, el propio Ministerio y que estaba concebida y diseñada científicamente por una Universidad prestigiosa, la Universidad de ustedes.

Otro indicador: la Prueba de Aptitud Académica (aunque sé que ella no es un indicador de absoluta certeza, pero, por lo menos, señala tendencias). En una Prueba de Aptitud Académica reciente, ¿qué proporción de quienes la llegan a dar —que no son todos los egresados de enseñanza media— obtiene en ella, por ejemplo en Aptitud Verbal (el dato es más o menos el mismo para todos los diversos ítemes de la prueba) menos de 450 puntos, o sea, menos de los que ese año era el límite mínimo para ingresar a la Universidad? ¿Qué proporción de quienes dan la Prueba de Aptitud Académica simplemente no alcanzan a postular a la Universidad, tomando uno de los ítemes principales de la prueba, que es la aptitud verbal? Y distingamos, para establecer los porcentajes entre los colegios pagados (o sea los colegios particulares, de la gente que puede financiar a sus hijos la educación), los colegios gratuitos subvencionados (o sea los colegios que no son del Estado, pero que el Estado mantiene a través de la subvención), y los colegios propiamente fiscales, que después han pasado a ser municipales. De los colegios pagados, un 12% de quienes dan la prueba no llega al puntaje mínimo de aptitud verbal; de los colegios gratuitos subvencionados es el 33% y de los colegios fiscales es el 37%. Ustedes ven claramente reflejada allí (no con exactitud de porcentaje, pero sí como tendencia) la calidad de las tres educaciones que se dan en Chile: la particular pagada, que seguramente es la que la mayoría o todos entre los que estamos aquí les damos a

nuestros hijos; la educación gratuita subvencionada, que es la que da el particular con la subvención que le paga el Estado; y la educación que da directamente el Estado.

Ahora, mirémoslo por otro lado: ¿qué porcentajes de los alumnos vienen, respectivamente, de estas tres educaciones, qué porcentajes de los alumnos que hay en Chile reciben hoy día una de estas tres educaciones? La educación mejor, la particular pagada, la que obtiene los resultados óptimos en la Prueba de Aptitud Académica, representa el 5% de los alumnos chilenos; la educación gratuita subvencionada, la que el Estado financia pero no da directamente, alcanza al 20% de los chilenos; y la peor educación, la fiscal, es la que recibe el 75% de los alumnos chilenos.

Así podemos concluir, por estos indicadores y por otros que sería largo exponer, que si bien desde el aspecto cuantitativo, desde el aspecto de cubrimiento, la educación básica y media en Chile son razonables, desde el punto de vista de calidad son muy, muy bajas.

Ahora pensemos brevemente en las consecuencias de esto. Antes de hablar de las posibles causas, pensemos en las consecuencias, para que midamos la gravedad enorme del problema. En primer lugar, sin educación básica y media de nivel aceptable no hay posibilidad de educación superior, de calidad igualmente aceptable; es un problema que concierne también a la educación universitaria, la educación superior. Por eso la Universidad gasta tanto tiempo, esfuerzo y dinero en suplir esos vacíos. La Universidad —y ustedes lo saben mejor que yo— antes de entrar a formar al muchacho que recibe tiene que llenar una cantidad de huecos que vienen de la educación básica y la media, de los que, en estricto rigor, la Universidad no debiera preocuparse. Ustedes me dirán que la Universidad se preocupa y los llena; sí, llena algunos, pero hay otros que son imposibles de llenar: los que se refieren (ustedes lo saben perfectamente) a los hábitos de trabajo y al método del trabajo intelectual. Si usted a un niño hasta cuarto año medio no le ha dado el hábito de trabajar, ni los métodos para el trabajo intelectual, ya no se lo podrá dar en la Universidad. Puede que el niño sea excepcional, o que un porcentaje de los niños, al pasar de la educación media a la universitaria, adquiera esos métodos y esos hábitos por su propio esfuerzo, pero el conjunto no lo puede hacer y si no lo recibió en la educación básica ni en la educación media, ya no los va a adquirir en la educación universitaria. Esa es la primera consecuencia de que la educación básica y la media no sean suficientemente buenas. Hay aspectos de la formación intelectual y de la formación del carácter del muchacho que llega a la Universidad que están maleados y que son, en un sentido general, ya irreparables. En segundo lugar, y aunque esto sea salirse un poco del tema, ustedes entenderán que sin una razonable educación básica y media —que son las únicas que recibe la inmensa mayoría de los chilenos— no hay ninguna democracia posible, porque la consulta popular requiere un votante con, por lo menos, una mediana educación. Si el consultado o votante no tiene una mediana educación, va a contestar mal la consulta; no habría, por consiguiente, democracia formal posible (y no le doy un sentido despreciativo a la palabra “formal”), no habría una consulta popular con una real expectativa de que sea una consulta exitosa. Más de 1.000.000 de votantes no tienen hoy educación mínima, y esa educación mínima tampoco la van a recibir en la Universi-

dad, porque la abrumadora mayoría de los chilenos no llega a la Universidad; tiene que recibirla en la educación básica o media, o no la recibirá en ninguna parte. Por otro lado, tampoco hay así democracia "real" —"democracia como forma de vida"— porque la exigencia básica, elemental, de la democracia real es la igualdad de oportunidades. Que las realizaciones de todos sean iguales es una utopía, pero que la oportunidad sea igual es también una utopía más factible de acercarse a ella. Mas, no hay democracia real, porque no hay igualdad de posibilidades si no hay una educación mínimamente razonable para todos, o para la inmensa mayoría. Ustedes comprenden que si yo a mis hijos les puedo dar educación en un colegio particular pagado porque tengo dinero para hacerlo, ellos tienen un 88% de posibilidades de alcanzar el puntaje mínimo para entrar a la Universidad, pero, en cambio, la persona que no tiene dinero como yo, y debe dar educación gratuita-fiscal a sus hijos, sólo les puede dar el 63% de posibilidades de alcanzar ese puntaje mínimo para entrar a la Universidad. No hay igualdad de oportunidades y tampoco hay democracia real. Sin educación básica y media de una calidad mínimamente aceptable no hay en nuestro país democracia formal ni democracia real. Tampoco hay posibilidad verdadera de crecimiento económico-social, o sea de desarrollo en el país. Ustedes lo pueden ver por una cantidad de ejemplos: la cesantía es, en parte importantísima, un problema de educación. A la persona que no tiene educación le cuesta emplearse y más todavía le cuesta, si ha perdido el empleo, encontrar uno nuevo; la persona sin educación es típicamente la que sabe hacer sólo una cosa muy sencilla, y si la pierde, su flexibilidad para adaptarse a la nueva situación es casi cero. Solucionar el problema de la cesantía en Chile con una mala educación básica, inicialmente, y con una mala educación media en seguida, es muy difícil. Si ustedes analizan las estadísticas de cesantía se van a encontrar con una circunstancia muy curiosa. Si las examinan por tramos de edad, verán que mientras la cesantía general es del orden del 10%, cifra oficial, en esas mismas cifras la cesantía hasta los 25 años de edad, o sea la de jóvenes, es del 20%, el doble. ¿A qué se debe esto? Probablemente tenga razones más complejas, pero creo que una razón fundamental es que el muchacho no está educado y por eso no encuentra trabajo.

El mero crecimiento económico del producto geográfico bruto, tan tráfico y tan llevado, es menor si la educación nacional es mala. La educación es una inversión, es un capital por sí misma. Mirada de ese solo punto de vista, la educación es necesaria, indispensable, como capital, como inversión. En muchos países que tienen un desarrollo económico muy importante, la base de éste no son sus recursos naturales, es su educación. Pasa eso en todos los países del norte de Europa. Está pasando hoy día en países asiáticos, como Corea del Sur. Todos hablamos del gigantesco desarrollo económico de este país y creemos que es solamente el resultado de la mano de obra muy barata, muy prolija y muy laboriosa, pero no es sólo eso: Corea del Sur muestra uno de los sistemas educacionales más avanzados y más vastos del mundo. Entonces, esa educación es, en sí misma, una buena, rentable inversión, como cualquier otra. Por ende, yo les digo que la posibilidad de que haya crecimiento económico en Chile, sin una educación razonable en esos niveles, para mí es una posibilidad bastante remota y si ella es remota, más remota es todavía la eventualidad de que el ingreso y el creci-

miento se distribuyan con justicia si no hay educación. Si hay crecimiento y no hay educación, la tendencia es a que se acentúe la injusticia o desequilibrio del reparto, porque la persona que no es educada, que no tiene educación mínima, no se sube al carro del crecimiento, no se sube al carro del progreso económico general del país, porque no puede, porque no tiene los instrumentos, las armas culturales mínimas para aprovechar dicha prosperidad. Y como no se sube a ese carro, su posible cuota en el crecimiento económico la aprovecha otro; no es una cuestión de bondad o de maldad (por eso quizá sea inexacto, inadecuado, hablar de un reparto "injusto"), es una cuestión de posibilidades. ¿Y qué pasa, entonces? Si el país crece sin educación se corre el inmenso peligro de que ese crecimiento sea socialmente perturbador, socialmente explosivo, porque haga más ricos a los ricos y los pobres sigan siendo igualmente pobres o, comparativamente, más pobres. El problema social de la riqueza es un problema comparativo (a mí no me importa tanto cuánto gana el vecino, sino cuál es la diferencia entre él y yo). Si hay un crecimiento sin educación es probable que —al revés de lo que la gente cree y dice comúnmente— acentúe el malestar social en vez de atenuarlo, porque la masa no educada —y sobre todo la masa miserable— no va a aprovechar ese crecimiento, sino que verá aumentarse la distancia entre ella y la gente que sí esté aprovechándolo. En esta forma, lo que se llama generalmente el "chorreo" o rebalse de la mayor riqueza hacia los más necesitados —un fenómeno evidentemente inevitable a la larga— puede ser demasiado lento o demasiado a gotas y, entonces en el campo social, por circunstancias sociales, arruinarse la posibilidad de despegue económico. Y tenemos luego el problema de la miseria. En Chile la miseria es un problema muy real y muy permanente de todo el siglo. Es un problema íntimo y necesariamente relacionado con la educación. Afecta a un 20 ó 25% de la población. Podemos decir, con absoluta certeza, que no hay manera de salir de la miseria si no hay un nivel mínimo de educación. Una persona podrá mantener una pobreza digna si tiene un oficio, aunque no sea educada, pero si está sumida en la miseria —como hay un porcentaje importante de los chilenos sumidos en la miseria— ahí sí que no hay salida posible sin educación. No saca nada usted con darle una casa a la persona; con darle subsidios, con darle alimentos; va a seguir estando en la miseria, salvo que, adicionalmente, le dé educación. Todo lo demás es muy importante también, pero sin educación no se sale de la miseria. ¿Podemos nosotros sobrevivir socialmente en un régimen de libertad, como el que estamos acostumbrados, si el 20 ó 25% de la población está en una situación de miseria? Para salir de ella no se puede prescindir de la educación. Algunos hablan, por ejemplo, de la capacitación técnica de los trabajadores: no educarlos, sino capacitarlos en su oficio, en su trabajo. Y esto ha pasado a ser la panacea, la palabra mágica. Pero, ¿cómo va usted a capacitar al que no maneja elementalmente su lengua materna ni las cuatro operaciones de aritmética? Imagínense ustedes las posibilidades que tiene de capacitarse una persona que no sabe hablar, no sabe leer, no sabe escribir, no sabe sumar, ni restar, ni multiplicar, ni dividir. ¿Qué capacitación se le va a dar? No hay ninguna posible sin un nivel mínimo de educación. De ahí, entonces, la importancia de este problema.

¿Cuáles son ahora las causas de la deficiencia educacional y cuáles sus posibles salidas o soluciones?:

—La primera causa, para mí, es la debilidad de la cultura nacional. Entendemos por cultura cómo un pueblo, una nacionalidad, concibe la vida y cuál es su escala de valores. La cultura de un país la forma la historia y se genera un círculo vicioso: sin educación no hay cultura y sin cultura no hay educación. El hombre puramente instruido, pero no culto que ustedes suelen encontrar, es —como ustedes lo habrán comprobado con toda seguridad— un bárbaro.

Chile perdió su cultura campesina por la migración masiva del campo a la ciudad y no ha creado una cultura de reemplazo, una cultura urbana, entre otras cosas porque no ha habido suficiente educación en los niveles masivos, o sea el básico y el medio. La población de las ciudades —especialmente en los sectores más pobres, que son los menos educados— tiene sólo la anticultura que le dan los medios de comunicación social, especialmente los medios audiovisuales, la radio y la televisión. Y ésta es una anticultura porque su objetivo verdadero, aunque escondido, es la publicidad comercial: inducir al gran consumo de los productos que pagan esa publicidad. Yo quiero ser bien claro: a mí no me importa nada el consumo, que la gente consuma hartos, ni la publicidad para que consuma, porque ambas cosas son inevitables y, en cierto modo, beneficiosas. Pero cuando usted lo único que recibe en materia cultural es eso, naturalmente está recibiendo no una cultura, sino una anticultura. Y si usted no es educado, en cualquier población de Santiago, si usted no tiene educación ni colegio razonable, ¿de dónde saca su cultura? La saca de la televisión, fundamentalmente; en menor escala de la radio, y en muchísimo menor escala de la prensa escrita, si es que sabe y le interesa leer. Todos los medios que no son escritos —y los escritos en buena parte también— están dominados por la publicidad, y los valores de la publicidad son valores destinados al consumo, a publicitar y excitar el consumo. Esa es la cultura que hay en Chile. No creamos que la cultura masiva y actual de Chile es la nuestra. La nuestra es la que hemos recibido del medio, la que estamos acrecentando nosotros con muchas cosas de las cuales ni siquiera nos damos cuenta, como leer una revista nacional o extranjera o leer un libro, o ir a un concierto, o ir a una obra de teatro, o ir al cine para ver un filme que nosotros mismos hayamos seleccionado. Pero no es esa la cultura que se está formando en Chile para miles y miles, centenares de miles, millones de personas: es la cultura de la radio y la cultura de la televisión. Y la radio y la televisión no están haciendo nada malo en sí, están tratando de vender cosas; es una tarea razonable y no se les puede pedir a ellas otra actitud, o, por lo menos, no se les puede pedir que prescindan de eso. Pero si no hay educación, la educación formal que se da en los colegios, la cultura que se genera es la cultura que hoy existe, que es la de la televisión.

La educación ha de romper el círculo vicioso empujando la creación de una cultura chilena, basada en los valores históricos de la nacionalidad, y en la realidad actual del país: este es un tema muy profundo y muy complejo y es imposible tratarlo a fondo aquí, pero habría necesidad de que lo hiciera ver, pues no existe una educación fuerte si la cultura es débil. La primera causa de que en nuestra educación los niveles que tocan a la gran

mayoría de la población sean malos, es que nuestra cultura es débil, es una cultura muy pobre por razones de historia: la emigración del campo a la ciudad, la incapacidad nuestra para crear una cultura urbana y la incapacidad nuestra para educar a las grandes masas en el siglo XX.

—La segunda causa es la insuficiencia de los recursos asignados a la educación, y las consecuencias de éstos son múltiples y todas devastadoras. O sea, se invierte poca plata, se gasta poca plata en educación básica y media, y esto tiene una serie de consecuencias insolucionables. Alguien me lo decía en el viaje, recordando el dicho de un profesor suyo o un pariente suyo: lo primero es la plata, que haya plata suficiente. Con la plata no basta, por supuesto, pero sin la plata el asunto no funciona. Se puede suplir la ausencia de recursos mínimos hasta un determinado nivel, pero más bajo que eso no se puede suplir. Llega un momento en que los recursos son indispensables y que sin ellos no se puede alcanzar un nivel razonable.

¿Cuáles son las consecuencias de las faltas de recursos? Primero, la renta deprimida del profesorado. Por ejemplo, tomemos 1938, un año muy atrasado y muy antiguo en Chile, hace 50 años. Yo hice el cálculo (mejor dicho lo hice hacer por un economista, porque las matemáticas no son mi fuerte): la renta del profesorado hoy, comparada con la de 1938, ha perdido el 35% de su valor real, o sea un profesor del año 38, el año del Frente Popular, de don Pedro Aguirre Cerda, ganaba una suma que hoy se ve disminuida en su valor real en un 35%. Pero esto no es nada si ustedes comparan el crecimiento del país con la renta del profesorado. Si el profesor del año 38 de mi ejemplo hubiera ido creciendo en su remuneración al mismo ritmo que ha crecido la economía del país en estos 50 años, tendría una renta que, comparada con la efectiva, la de hoy, marca un deterioro no del 35%, sino del 55%. Esa es la primera y la más grave de las consecuencias de la falta de recursos asignados a la educación: el profesorado está mal pagado, está cada vez peor pagado. El gasto del profesor es el 80 ó el 85% del gasto de educación.

Y después hay otros problemas. Por ejemplo, la insuficiencia de locales escolares; eso ha conducido a que en un mismo local haya doble jornada, que un local sirva en el fondo para dos escuelas, y aun para tres escuelas, y aun para cuatro escuelas, o sea, que en un mismo local se sucedan cuatro tandas sucesivas de alumnos. Con este sistema no hay enseñanza buena posible, ni mediana posible. El alumno tiene que estar un tiempo mínimo en las aulas, y el profesor también, porque de otro modo no hay reposo, no hay tiempo para educar. Si un alumno entra a las 8 u 8.30 de la mañana, y a las 12 del día ya lo están echando a la calle, porque viene otro grupo igual de alumnos que tiene que ocupar instantáneamente el colegio, eso es absolutamente incompatible con cualquier tipo de educación razonable. Lo mismo sucede con el exceso de alumnos por curso. En Chile las escuelas fiscales o municipales tienen 45-50-55 alumnos por curso. Con más de 30 alumnos por curso no hay tampoco ninguna posibilidad de enseñanza razonable para un profesor; ningún profesor puede lidiar al mismo tiempo, con medianas expectativas de éxito, con más de 30 alumnos. También existe insuficiencia de equipamiento; no hay textos escolares, no hay laboratorios, no hay bibliotecas escolares. Los establecimientos escolares en Chile no tienen biblioteca; tienen colecciones de libros viejos y dispersos,

que es cosa muy distinta de una biblioteca. Pero una unidad-biblioteca, con todo lo mínimamente necesario para que los alumnos y los profesores puedan manejar el proceso de educación en ese nivel, eso no lo tiene prácticamente ninguna escuela en Chile y muy pocos liceos; o sea, repito, no hay bibliotecas escolares en Chile. Y de este problema aterrador nosotros no nos damos cuenta, porque creemos hallarnos a la cabeza de América Latina en todas las cosas educacionales y no nos damos cuenta de cómo nos vamos quedando atrás. Veo; por ejemplo, las bibliotecas escolares en los países del Caribe. De esas islas perdidas, pero que son Estados independientes, no tenemos la menor idea de que existan siquiera, salvo cuando votan contra nosotros en alguna parte, como la Isla Barbados o la Isla Santa Lucía. Pero sus establecimientos escolares tienen bibliotecas con buenos locales, bien dotados y muy frecuentados por los alumnos.

Todo lo visto no es sólo un problema de dinero, pero es también un problema de dinero y un problema insolucionable sin dinero. ¿Y de dónde tiene que venir éste? Bueno, tiene que venir del Estado, aunque les parezca —y me parezca— muy mal. Por muy liberales que seamos, el dinero para educación tiene que venir hoy día del Estado. ¿Y por qué? Por una razón muy sencilla, porque el Estado, directa o indirectamente, a través de la subvención es un 95% de la educación básica y la media del país. O sea, un 95% de los educandos básicos y medios en Chile es financiado por el Estado. Así que los nuevos recursos tienen que venir muy mayoritariamente del Estado. ¿Cuánto gasta el Estado en educación? El Estado (yo lo puedo decir con mucha certeza, porque este problema sí que lo conozco) gasta por cada alumno un tercio de lo que debiera gastar para que ese alumno tuviera una educación de calidad mínima, básica o media. Y repito que lo sé muy bien. Yo les voy a decir por qué, para que no crean que es una afirmación en el aire. Desde hace varios años un grupo de personas sostenemos dos colegios gratuitos en Barnechea, cuyo objeto es justamente proporcionar educación del mismo nivel de la educación particular pagada, pero a gente que no la puede solventar. Y esto, entre otras cosas, como un experimento para ver los efectos de la educación en cuanto a la posibilidad de romper las limitaciones del medio. En el fondo, una especie de Colegio Tabancura o del Verbo Divino, pero para gente pobre, a veces míseramente pobre. Y eso cuesta, llevado con mucha estrechez y severidad, \$ 6.000 mensuales por alumno. Compárenlo ustedes con lo que pagan sus hijos en los colegios particulares y verán que es una cifra muy ajustada. Ahora, ¿cuál es la subvención del Estado? Este es un colegio gratuito, así que el Estado paga una subvención... y hay que agradecerse, porque la paga muy puntual y muy regularmente. Ha sido un gran avance en la educación chilena, especialmente en la educación religiosa, avance por el cual nadie da las gracias al Gobierno por ningún motivo. Yo nunca vi a nadie agradecerle al Gobierno —desde que se estableciera por primera vez en Chile— subvenciones que se pagan con la más absoluta regularidad, mes a mes, de modo que el que tiene un colegio subvencionado tiene tanta seguridad de ella como que va a salir el sol. Hace diez años que estoy en esto, así que puedo contar con mucha certeza que el último día de cada mes el Estado le va a pagar a uno la subvención. Pero, ¿cuánto es esta subvención? Esta subvención es también muy honrada de parte del Estado. El Estado decidió que si usted educa a un niño gratis, le entrega exactamen-

te lo mismo que él gasta en educar a un niño en la escuela fiscal o en la escuela municipal. Y el Estado gasta y entrega a usted \$ 2.000. O sea, el Estado gasta la tercera parte de lo que debiera gastar en educación. No tiene ninguna salida al asunto; por eso yo les puedo decir con absoluta exactitud que es así. Pasa otra cosa muy curiosa: cuando se ha traspasado la educación a las municipalidades, y las municipalidades realmente han querido enfrentar el problema, se les han producido unos déficit gigantescos en materia educacional. Vale decir, cuando una municipalidad realmente quiere solucionar el problema de educación, entra en déficit enormes, porque ella también recibe del Estado lo mismo que recibo yo, educador gratuito subvencionado. Lo mismo entrega la municipalidad a los alumnos y si la municipalidad les quiere dar una educación mínima, tiene que gastar más. Por eso, por ejemplo, en el año 1985 hubo 200 municipalidades en Chile con déficit educacional y este déficit educacional fue en conjunto de \$ 2.100.000.000 el año 1986. Debemos decir también que desde 1970, en términos reales, el gasto del Estado por habitante en educación ha disminuido y lo mismo ha disminuido fuertemente el porcentaje del gasto social fiscal que va a educación. En 1970, por ejemplo, de los gastos fiscales en materias sociales, el 41,5% iba al sector educación. En cambio, en 1984 el mismo porcentaje es de 24,5%, o sea lo que el Estado destina —de todos sus recursos invertidos en gastos sociales a la educación— ha bajado del año 70 a la actualidad de un 40% a un 25%. Esto tiene sus calificaciones, porque ha aumentado mucho el gasto social en otros aspectos que probablemente son prioritarios también, por ejemplo el aspecto nutrición, pero, de hecho, en la educación se gasta hoy un porcentaje menor de lo que se gastaba antes. Y se gasta por habitante menos de lo que se gastaba en 1970.

No quisiera extenderme sobre eso, ni por qué se ha producido esta situación —que es una situación histórica—, pero es evidente que el Estado no gasta en educación el mínimo que debiera gastar para que el producto fuera razonable. Y aquí entonces plantea la gran pregunta: si puede gastar más. El Estado, cualquier Estado, socialista, de derecha, militar, inmediatamente alza las manos y dice: no, yo gasto ya el máximo de lo que puedo gastar, no puedo destinar más recursos a la educación. Y esta pregunta la vamos a dejar para más adelante, porque es la pregunta de los US\$ 64.000 como había antes un concurso.

La segunda y fundamental causa de los problemas del sistema, entonces, es la insuficiencia de los recursos asignados a la educación, recursos que tienen que venir del Estado, porque el Estado hoy día financia el 95% de la educación. Hablo de la educación básica y la media. No se ve manera de que esta proporción se pudiera alterar en términos sustanciales en un plazo relativamente corto, no se ve quién pudiera asumir ese gasto, si no lo asume el Estado.

La tercera causa de la deficiencia educacional ha sido el centralismo. La educación sólo se puede manejar a nivel local. No es posible administrar desde Santiago 10.000 establecimientos escolares, de Arica a Puerto Toro, donde está la escuela básica más austral del país, y de la cordillera al mar. En este sentido se ha dado un primer paso de gran importancia en la municipalización. El llevar la gestión del proceso educacional al nivel de la municipalidad es un primer paso muy importante, porque indica el comienzo

de la descentralización escolar. La municipalización no es lo mismo que la alcaldización. Hoy día las cosas están mejor, porque no hay nada peor posible ni imaginable que toda la educación chilena dirigida centralizadamente desde el séptimo piso de la Alameda número tanto, por un Ministro de Educación. Es mejor que se haya alcaldizado la educación y que cada alcalde (hoy día la municipalidad es el alcalde), por lo menos, gestione unos establecimientos escolares que están a su vista y presencia. Pero eso no significa descentralización en un sentido real. La descentralización significa que la comunidad local administre los establecimientos escolares, no sólo el alcalde. ¿Qué es la comunidad local? La comunidad local son muchas cosas, pero lo que todavía falta es: primero, los padres organizados en centros de padres y los centros de padres no designados a dedo, sino elegidos por los padres; después los alumnos, que también tienen que intervenir en el proceso, en lo que les corresponde, a través del centro de alumnos; tercero, a los profesores y al director del establecimiento les toca una intervención muy importante en gestionarlo; no pueden ser sólo meros peones del alcalde, ni de nadie. Si se ha de descentralizar a nivel local, la fuerza más importante es, por supuesto, el establecimiento escolar mismo. Ustedes ven que el establecimiento escolar son el director y sus profesores, o sea la comunidad docente, los padres y los alumnos. Esas fuerzas son las que tienen que intervenir. Y también, en segundo plano, las fuerzas —que llamaremos vivas— de la comuna, que deben expresarse en los consejos locales de desarrollo; o sea, toda la localidad está interesada en la educación y toda ella debe intervenir. Y esa es una verdadera descentralización a nivel local. Esa descentralización es la que ha empezado a ponerse en práctica a través del proceso que entrega a la municipalidad, o sea hoy día al alcalde, la gestión de los establecimientos escolares de la comuna.

En otro sentido ha fallado también la formación y perfeccionamiento del profesorado. Nos ha fallado, entonces, la cultura; nos ha fallado el aspecto económico de los recursos; nos ha fallado el centralismo y nos ha fallado también la formación y el perfeccionamiento del profesorado. Este es un círculo vicioso. Los futuros profesores, mal formados en la educación básica y la media, forman mal después, también, a los alumnos de estos niveles. Recordemos que ahora el profesorado fundamentalmente viene de las universidades. Entonces, las universidades reciben un mal “material” de la educación básica y la media y con ese mal material crean profesores que tampoco son buenos y que, a su vez, van a ir a enseñar y a seguir generando mal material en la educación básica y media... Pero también hay defectos propios en la preparación del profesorado por las universidades. Afortunadamente, ustedes son exclusivamente médicos, si no se oiría un gran grito de protesta ante esto de que las universidades forman muy mal a los profesores. No estoy hablando de la Universidad Católica, porque no la conozco bien, pero sí en general. En primer lugar hay una irrealidad absoluta con la formación del profesorado: poco contacto con el niño y con el establecimiento escolar tal cual son en concreto, no en abstracto. Es una cosa muy importante; se está preparando un profesor y el profesor no sabe lo que es el niño que va a tener que educar y no sabe el tipo de establecimiento en que va a tener que ir a enseñar. Entonces el profesor atraviesa toda la carrera y sólo al final, en su práctica, se da cuenta que esto no es Suiza, que los niños no

son suizos, sino chilenos, y que los establecimientos escolares tampoco son suizos, sino que son establecimientos muy derruidos: a veces no hay vidrios, a veces los niños se sientan en cajones, y a veces hasta los profesores se sientan en cajones; no hay material escolar, no hay casi ninguna posibilidad de aplicar las modernísimas técnicas de educación, audiovisuales, etc. que les han enseñado en la Universidad. Ese es el primer problema de la formación del profesorado en Chile: la irrealidad. El profesorado no está concebido para el niño chileno y para la realidad escolar chilena. Otro problema de la preparación del profesorado en las universidades chilenas es que los profesores titulados por ellas saben poco, y saben poco porque les enseñan poco, o sea, les enseñan poco las asignaturas, las materias que deben impartir. A los profesores les enseñan una cantidad inmensa de cosas, que yo no critico en sí mismo. Les enseñan métodos, administración, planificación, evaluación, psicología, sociología, tecnología educacional, etc., pero lo que ellos tienen que enseñar: matemáticas, castellano, historia, francés, inglés, eso lo saben poco, y eso en un país como el nuestro, que está tan bajo en educación, es muy grave. Aquí no tenemos todavía los problemas educacionales que hay en otros países, que son problemas del exceso de civilización, sobreabundancia, como saturación de civilización. Aquí nuestros problemas educacionales son todavía muy sencillos. Tenemos que enseñarle a la gente a leer y a escribir, a sumar y a restar, y a multiplicar y a dividir, pero enseñarles realmente. Entonces, el profesor sabe una barbaridad de tecnología educacional, pero después no va a tener los elementos materiales para la tecnología, ni video, ni aparato de televisión, ni siquiera papel lustre para hacer figuritas de colores, porque nada de eso hay en los establecimientos escolares usuales en Chile. No sabe bien su ramo —no sabe historia, no sabe aritmética— ni sabe enseñarlo. En seguida, no sólo el profesor es mal formado en general, sino que después no se perfecciona. El profesor debería estar constantemente en perfeccionamiento, porque van cambiando las cosas, y el profesor, como todo profesional, si no se perfecciona se anquilosa, se queda atrás y pasa a ser un mal profesional. El profesor actualmente no se perfecciona. Y todavía cuando se le ofrece perfeccionarlo se le pide que pague por él, siendo que no tiene con qué. Así pues, no sólo hay que formar bien a los profesores, sino que una vez formados y titulados tienen que ser objeto de un perfeccionamiento obligatorio, sistemático y gratuito.

Todavía me quedaría por decirles —dentro de las causas de la deficiencia educacional— que tenemos en Chile una serie de grandes problemas educacionales, que son también mundiales, pero porque sean mundiales no dejan de ser nuestros. Y podemos consolarnos porque tampoco los han resuelto en otros países. Hay grandes problemas básicos en la educación, que no me gustaría que ustedes pensarán que no me he referido a ellos o que no existen, y los quiero enumerar rápidamente:

En primer lugar, el problema más importante de la educación es el de la formación moral en una sociedad pluralista. Recuerden ustedes que el Estado educa directa o indirectamente al 95% de los chilenos en educación básica y media. Una parte importantísima de la educación es la formación moral. ¿Qué formación moral les vamos a dar? Porque el Estado chileno no tiene ninguna religión, ni puede tenerla, es un Estado neutro. Por consiguiente no puede el Estado tomar una religión determinada y por ello una mo-

ral o un sistema ético determinado, ni difundirlo, pero tampoco puede esta educación no dar ninguna formación moral. ¿Cómo se hace, qué educación es ésta si no tiene ni da formación moral, no tiene un sistema de valores, una escala de valores? Es un problema gravísimo y de solución muy difícil. Usted no puede imponer en una sociedad pluralista un determinado sistema moral, un determinado sistema de valores, una determinada escala de valores, un determinado sistema ético, pero una educación sin escala de valores no es educación y esto está muy relacionado con el problema de la cultura. Hay países que tienen un gran pluralismo: ideológico, filosófico, político, religioso, etc., pero asimismo tienen una cultura, o sea, un consenso casi unánime en ciertos valores básicos. Entonces el Estado puede legítimamente enseñar esos valores básicos sin adscribirse, sin abanderizarse con una postura religiosa o filosófica determinada. Es un problema complicadísimo, que en verdad yo sólo se los puedo plantear, y es para mí muy incómodo plantearlos, porque tampoco sé las soluciones.

En seguida otro problema, que es universal: ¿cómo conectar la vida de la educación con la vida del trabajo, o sea, cómo hacer que la educación sirva para el trabajo futuro, forme al muchacho para el trabajo, que no va a ser siempre un trabajo intelectual? El llamado "puente" entre la educación y la vida del trabajo. La tan discutida, y justamente censurada ENU (Escuela Nacional Unificada de la Unidad Popular), tenía por lo menos el mérito de plantearse el problema. La educación básica y la media en Chile han estado siempre desvinculadas de la realidad de trabajo que va a encontrar el muchacho inmediatamente que salga de la escuela; al lado allá de la puerta se encuentra con un mundo para el cual toda su educación no lo ha preparado. Así tenemos la eterna contraposición, que ha sido permanente en Chile: formación para la vida práctica y el trabajo económicamente productivo; o formación "angélica", con énfasis en las humanidades y en la literatura, o en la ciencia, pero mirada ésta de un modo abstracto, la ciencia pura. Y eso es lo que ha primado en nuestro país. Así tenemos dos Premios Nobel de Literatura, y los dos recaídos en personas de origen modestísimo, educados por el Estado... una educación para Premios Nobel de Literatura. Pero esa carrera está bastante restringida en cuanto a posibilidades de acceso, de modo que, en el fondo, los que no son Premios Nobel de Literatura en Chile, han terminado de oficinistas.

Tercer problema de importancia vital es la enseñanza de la física, de la química, de las ciencias naturales y de la matemática en los niveles básicos y medios. Esa enseñanza en Chile hoy día es cero, nula, no tanto en el sentido de que los profesores no sepan, sino en el de que no despiertan el interés de los alumnos por estas materias. Las vocaciones científicas en Chile creo que sobreviven a la educación básica y a la media; no nacen en la educación básica y la media, ni menos la educación básica y la media las fomentan. El caso más típico (no sé si ahora, pero por lo menos en mi tiempo de estudiante, un poco lejano) era el de los laboratorios. Los laboratorios en los colegios estaban siempre cerrados; era una de las cosas típicas de un colegio: había un lugar muy secreto y que estaba siempre cerrado; era el laboratorio, a veces muy perfecto. El laboratorio de los Padres Franceses de Santiago era bastante bueno, pero yo entré a él dos o tres veces en mi vida. Neruda en sus Memorias dice que en el Liceo de Temuco había un laboratorio espectacular,

pero estaba cerrado y sólo se lo mostraban a las visitas. Y lo mismo las formas nemotécnicas, memoriosas, con que se enseña todo lo que se refiere a ciencias naturales: las clasificaciones, los nombres científicos. En mi educación escolar nunca vi un cráneo verdadero en ciencias naturales; vi muchos diagramas de cráneos. Y aprendí un inmenso número de nombres: no he olvidado cómo se llaman las diversas partes de las plantas, los estambres, los pistilos; ni las clasificaciones: dicotiledóneas, monocotiledóneas, etc., todas cosas que ya hoy día no sé de qué tratan. Joaquín Edwards Bello recuerda con horror del Liceo de Valparaíso sus estudios sobre digestión del erizo; eran estudios muy completos, pero totalmente teóricos. Este es un problema fundamental en el mundo moderno. En el mundo moderno, sin ciencia ni tecnología no puede haber nada. Entonces ¿dónde se va a aprender la ciencia y la tecnología?: en las universidades. ¿Dé dónde viene la gente a las universidades, de dónde vienen las vocaciones científicas y tecnológicas? Vienen de una escuela, de un liceo.

Para terminar, quisiera abordar el problema de si se puede o no gastar más en educación. Yo siempre sostengo que éste es un problema de decisión, de prioridades políticas, o sea, es una decisión de políticas. En verdad no gastamos más en educación porque no le asignamos a la educación la prioridad uno en las decisiones políticas. Entonces, por supuesto, nunca hay recursos para aumentar el gasto educacional. Y les doy hoy un ejemplo muy sencillo: todos venimos de Santiago, donde se están haciendo cuatro puentes aéreos en Las Condes, para que nosotros lleguemos con más rapidez al centro y no se consuman nuestros nervios esperando cinco minutos en un taco por la mañana o la tarde. Además, se construyó una estación del Metro nueva que se llama Calicanto. ¿Cuánto ha costado todo esto? Ha costado US\$ 35.500.000. Los cuatro puentes viales de Las Condes y la estación del Metro han costado US\$ 35.500.000: la estación costó US\$ 22.000.000 y los puentes viales \$ 13.500.000. ¿Qué significa esto, por ejemplo, en construcciones escolares? Si hubiéramos usado esa misma plata en construir aulas escolares, significaría 236.000 m² de aulas escolares, correspondientes a unas cuatrocientas cincuenta o quinientas escuelas básicas. Ese es el problema de prioridades. ¿Qué era, qué es prioritario? Es materia de decisiones políticas. Prioridad del Estado... pero no le echemos siempre la culpa al Estado. Prioridad, en definitiva, de la sociedad. El Estado, en el fondo, refleja los deseos de la sociedad. Si la sociedad tuviera como valor prioritario la educación, el Estado reflejaría ese valor prioritario. ¿Concede la sociedad prioridad al gasto educacional en básica y media, o sea, estamos nosotros convencidos de que el gasto educacional en básica y media es lo fundamental? A mí me parece que no por varias razones. En primer lugar, porque históricamente en los últimos años se ve la injusticia en la distribución de los recursos totales que gasta el Estado entre la Universidad por un lado y, por el otro, la educación básica y media. La Universidad en los últimos años se ha llevado un porcentaje fantásticamente alto de lo que gasta el Estado en el total de la educación. Fíjense ustedes que en la Universidad hay ciento veinte mil alumnos y los otros educandos son tres millones. Yo sé que ese cálculo no es estrictamente lógico, porque formar un alumno universitario cuesta mucho más que formar un estudiante básico, y porque la enseñanza universitaria tiene otras repercusiones sociales que hay que considerar. Pero de