

## LA FUNCION EDUCATIVA DEL MEDICO<sup>1</sup>

RUBÉN VASCONCELOS<sup>2</sup>

EL TEMA enunciado, por su orientación y variadas implicaciones, puede parecer —de pronto— ajeno a las actividades médicas usuales, espero sin embargo, a lo largo de esta exposición, dejar bien claro el hecho de que la Medicina, desde sus principios, mantiene estrecha relación y aun similitud, con actividades de naturaleza educacional. De este modo tendremos la oportunidad adicional de mostrar, como lo aconsejó Pasteur, la importancia de recordar con frecuencia la evolución de nuestros conocimientos a fin de dominar la tendencia a señalar únicamente el estado actual de ellos pues, para decirlo en sus palabras “es peligroso olvidar lo antiguo; debe agregarse a lo actual lo realmente clásico, es decir, lo que pertenece a los verdaderos inventores; de ese modo no se oculta a los jóvenes la marcha lenta y progresiva del espíritu humano”.

Empezaremos entonces por repetir los párrafos iniciales del juramento de Hipócrates:

“Juro por Apolo cuando cura o

<sup>1</sup> Presentada en la XIII Jornada Médica Nacional, el 22 de enero de 1971.

<sup>2</sup> Académico numerario.

alivia, por Esculapio, por la Salud y por todas las potencias curativas, y pongo por testigos a todos los dioses y diosas, que he de mantener este juramento y promesa con lo mejor de mi habilidad y de mi juicio”.

“Respetaré a mi maestro en la Ciencia como a mis padres; compararé mi vida con él y me consideraré su deudor. Trataré a sus hijos como a mis hermanos y *les enseñaré* la Ciencia —si desean aprenderla— sin obligación ni estipendio. Transmitiré preceptos, lecciones y los demás conocimientos a mis hijos, a los de mi maestro y a estudiantes debidamente escogidos y juramentados, y a ninguno otro...”

Estas líneas son prueba irrefutable de que desde el origen mismo de la Medicina racional, la educación, o sea la transmisión de conocimientos y de principios morales, ya era primordial.

Por otra parte, si examinamos con atención documentos de la cultura, será fácil encontrar en los testimonios de muchas épocas y de muy diversos países, abundantes huellas del médico y de sus tradicionales actividades; así por ejemplo, son bien conocidos el re-

lieve egipcio del inválido por un posible ataque de poliomielitis o la interpretación china de la viruela como una "floración del cielo" inmortalizada en un hermoso dibujo.

En otras regiones del mundo y en épocas remotas, aunque menos alejadas de nosotros, encontramos también abundantes ejemplos de expresiones médicas, sea en la famosa cerámica moshica del Perú, cuyo esplendor ocurrió en la quinta centuria antes de Cristo, o entre los totonacas y los olmecas.

No sólo en la cerámica; también algunos códices mexicanos dispersos en museos y bibliotecas, muestran abundantes ejemplos de la presencia de la Medicina entre las actividades culturales de nuestros ancestros.

La intención original en la elaboración de estos materiales no la conocemos con precisión, y si su valor puramente estético, artístico o bien metafísico o religioso, pueden parecer discutibles a muchos, es evidente que en su época llenaron una función educativa e informadora, prolongada hasta nosotros, pues nadie podrá negar la importancia de estas expresiones para el conocimiento de las ideas médicas de aquellos pueblos y de esas remotas culturas.

El mismo fenómeno ha seguido ocurriendo en todos los tiempos; por eso podemos hallar lo mismo en Grecia que en la Europa del Renacimiento, numerosas obras de arte cuya factura obedeció a la necesidad o al simple deseo de registrar algún acon-

tecimiento médico. En todo caso, es innegable el impacto de éstos sobre la sensibilidad estética de los artistas; sin embargo, podrá argumentarse todavía y no sin razón, que todo esto no sería prueba plena de una intención educativa expresa de los médicos de entonces. Para este argumento hay varias respuestas posibles, pero para formularlas, haremos antes algunas explicaciones sobre los términos y los conceptos aquí utilizados.

En primer lugar, examinemos aquellos que con más claridad nos hagan comprender lo esencial de la educación, pues lográndolo será más sencillo delimitar y ubicar esa función educativa del médico a la cual hemos dedicado estas páginas.

Es obvia y además, no es éste el sitio para exponer las diferencias, es clara —decíamos— la estrecha relación de la educación con el aprendizaje, el cual se define actualmente como "un cambio estable de la conducta, resultante de una experiencia pasada", aunque no todo cambio es producto del aprendizaje, pues puede serlo también del desarrollo corporal o de algunos hechos fortuitos. Modificaciones conductuales de estas clases serían por ejemplo los causados por el avance de la edad o los producidos por un cambio en el *status* social o económico.

Las respuestas reiteradas a determinado estímulo producen lo que llamamos un hábito, tanto en el sentido de su realización en acto, como en su potencialidad, que no se revela o se traduce en conducta sino hasta un mo-

mento oportuno. La importancia de estos mecanismos llevó a William James a calificar los hábitos como un "gran volante de la sociedad", comparándolos a esas pesadas ruedas intercaladas en muchos mecanismos motores para que su rotación regule la velocidad o la uniformidad del movimiento.

Se reconocen ahora dos procesos principales para establecer el mecanismo y en cierto modo la naturaleza del aprendizaje; ellos son: el de respuesta, idéntico al llamado *condicionado* por Pavlov, y el operante o instrumental, en el fondo similar a lo que antiguamente se llamó el procedimiento de prueba y error.

De estos procesos el primero, al cual seguiremos llamando *condicionado* por su afinidad Pavloviana, es muy limitado, pues se reduce al campo de los reflejos y los aprendizajes que con él se logran, pueden ser lo mismo agradables o desagradables, pero en todo caso inducidos mediante el empleo de señales condicionadoras. Su empleo con fines educativos es, sin duda, muy limitado pues no implica la intervención de mecanismos intelectuales complicados sino, como hemos dicho, de respuestas reflejas irracionales, de diferente tipo.

En cambio, el mecanismo operante o instrumental puede ser descrito como un proceso de selección de respuestas precisas y efectivas para la situación que las provoca; el ejemplo típico de este mecanismo es precisamente el de un aprendizaje: el del niño que empie-

za a hablar. En este caso el aprendiz va seleccionando paso a paso, al través de un número variable de repeticiones, la respuesta más adecuada al estímulo que ha recibido, hasta lograr el resultado —el lenguaje— o sea la modificación de la conducta a la que nos referimos antes.

Precisamente porque el aprendiz establece una dependencia entre su conducta y las soluciones que va obteniendo, es que el procedimiento se llama operativo; también se nombra instrumental porque se utiliza esta palabra en sentido figurado con la cual, por lo común, se designa un medio de hacer una cosa o conseguir un fin.

Esta breve descripción basta para poner en claro el extenso empleo de este procedimiento en muchas actividades educativas; como en el caso de nuestro ejemplo, el desarrollo de muchos tipos de habilidades, lo mismo verbales que motoras o de raciocinio, implican un proceso de aprendizaje operativo.

Por el interés que pueda tener para quienes deseen aplicar estos principios a las funciones educativas del médico, señalaremos algunas de las condiciones que rigen su empleo. La primera es la *motivación* del aprendiz, es decir, la provocación en él de apetitos o de aversiones hacia lo que deseamos aprenda; si logramos comunicarle un *motivo*, esto significa que le habremos incorporado una fuerza, un *móvil*.

En segundo término señalaremos la *repeticón*; mediante ella, como hemos visto, el aprendiz confronta los resul-

tados obtenidos con sus móviles; lo que logra con lo que desea, hasta obtener, a fuerza de repetir, la habilidad deseada.

Vienen después los *mecanismos reforzadores* con cuyo auxilio aumentaremos la probabilidad de recurrencia de las respuestas, porque tal y como sucede con algunos fármacos, la asociación de dos mecanismos afines incrementa la acción de ambos en un mismo sentido; por cierto, se incluyen aquí los factores psíquicos, pues entre los más eficaces reforzadores se encuentran los signos de aprobación a los avances en el desarrollo del aprendizaje. Existen también reforzadores negativos, mediante los cuales se establecen conductas de abstención o de evasión; así por ejemplo, quien se pincha o se quema no aprende a retirar el dedo, ya que esta acción es refleja, aprende en realidad a no acercarse nuevamente su cuerpo a la punta aguda o al fuego.

No creo necesarias, de momento, mayores referencias a estos aspectos teóricos del aprendizaje, puesto que otros puntos de nuestro tema podrán complementarlos; dediquemos entonces algunos párrafos, ya no a la teoría del aprendizaje, sino al concepto y a las circunstancias de lo que comúnmente comprendemos por *educación*.

Nadie duda de que en el recién nacido no están totalmente desarrolladas todas sus facultades ni todas sus funciones; tampoco puede negarse que a partir del nacimiento intervienen en el desarrollo de su personalidad, influ-

yendo sobre su fenotipo, los múltiples factores ambientales, así los físicos como los culturales, sociales y económicos. Es precisamente este complejo ambiental el identificado, desde Aristóteles y Platón, con la influencia educadora más poderosa y ubicua; en los tiempos modernos fueron Pestalozzi y Kriek dos de los más decididos partidarios de considerar a la comunidad como apoyo supremo y por ende afirmar que "la educación es una función básica que se produce en la humanidad, en todos los tiempos y lugares"; su proceso fundamental es el intercambio de influjos y de experiencias; "... todos educan a todos continuamente... la educación es un proceso social". Sin embargo, sólo por un simplismo imperdonable podríamos pensar que este criterio abarca a la educación en su totalidad; la verdad es que a lo anterior deben agregarse otras premisas indispensables; así, por ejemplo, es necesario establecer desde luego que no toda influencia ambiental es educación. Esta entraña, radicalmente, el perfeccionamiento —en algún sentido— del educando, su orientación hacia alguna forma de mejoramiento de su personalidad. Otros pedagogos, como Spranger y Nohl agregan al ambiente educativo la cultura objetiva acumulada durante la evolución humana y accesible en libros, obras de arte, museos y ciudades.

A fin de cuentas, bien podemos sumarnos a la opinión de que educar significa definir la personalidad en formación; es entonces, un fenómeno

fundamental y característico de lo humano. Con Teilhard diríamos que el hombre se caracteriza por la aparición del pensamiento reflexivo y en esto consiste, en esencia, el fundamento primo de la educación. Como requisitos ineludibles para su realización podríamos señalar, por una parte, la voluntad educadora de un adulto —el maestro— y ante ella, el anhelo de otro ser humano por conocer. Ambos logran sus objetivos sólo cuando alcanzan, mediata o inmediatamente, la relación fundamental, la peculiar comunión en la cual cuentan por igual el intelecto y el sentimiento, la razón y el afecto; se trata del binomio educador-educando.

A su vez, establecida tal relación, encuentra su apoyo supremo en el ambiente o comunidad, generadora permanente de circunstancias, ideas e inquietudes que harán en aquellos su impronta; la resultante social de estas continuas acciones de intercambio se expresó, líneas arriba en la afirmación de que... “todos educan a todos continuamente”.

Planteadas así la esencia del proceso educativo ¿podríamos dudar de su similitud con el propósito terapéutico o el profiláctico del médico? ¿Podríamos entonces negar a éste una función educativa inseparable de la fundamental, orientada a la recuperación o la defensa de la salud? Ya en otro lugar he planteado que Medicina y educación “...se ocupan en el hombre desde niño; por eso la esencia educativa se enuncia gráficamente al decir *pedago-*

*gía* y si buscamos el sinónimo médico de esa tarea, lo hallamos de inmediato en *pediatría*; aquella orientada preferentemente al mejoramiento psicosocial del niño y ésta, con la misma finalidad, cuidando de lo somatopsíquico; podríamos entonces considerar al pediatra como una pedagogo de la salud y al maestro que nos guía en los primeros pasos, como el pediatra de la educación...”

Dejemos examinada así la naturaleza del acto educativo y su analogía con el acto médico para tratar, en unas líneas más, de las principales formas educativas actualmente aceptadas.

Ante la creciente complejidad de la educación y el aplastante volumen de sus objetivos, los sistemas tradicionales, parapetados en la fórmula maestro-educando como en un axioma y convencidos de su impotencia evidente para resolver con él la totalidad educativa, han transigido y aceptado una dicotomía; se habla así, de un lado, de la educación *escolar o sistemática* y del otro, de la *extraescolar, educación de adultos o educación continua*, para dar a la primera, la escolar, el encargo de transmitir conocimientos organizados en disciplinas o temas bien definidos, tales como las profesiones tradicionales y los nuevos oficios, ocupaciones o técnicas. En el segundo apartado se ubican la exposición o la difusión de temas artísticos, éticos, científicos y aun filosóficos, pero expuestos sin objetivo preciso o sólo con objetivos muy limitados y a corto plazo, con lo cual se pierden los propó-

sitos educativos fundamentales, a saber, la creación de hábitos mediante los cuales mejore la conducta de los individuos.

A pesar de todo y como consecuencia de los avances de la tecnología científica, los educadores tradicionalistas han topado con innovaciones invencibles, derivadas de la utilización de los llamados *medios masivos de comunicación*, barbarismo que oculta tanto la verdad porque sólo la expresa a medias, cuanto la siniestra similitud de sus técnicas publicitarias con el proceso *condicionado* de aprendizaje, lo que le ha permitido sustituir la verdadera comunicación con significado humano, es decir, aquella en la cual hay influencia mutua, hay intercambio de ideas, por una información unidireccional, repetitiva hasta el cansancio, con cuyo empleo se busca indefectiblemente, la aparición de respuestas de tipo reflejo, automáticas, irracionales. Por eso se afirma frecuentemente y con razón, que esa forma de utilización de los medios electrónicos reproductores de la palabra, es enajenadora del individuo, porque anula su voluntad y lo induce a conducirse como un autómeta.

No sucedió nada semejante cuando a mediados del siglo XV se inició la difusión del pensamiento con amplitud hasta entonces no conocida; es verdad que los enemigos de la ilustración atacaron a Gutenberg y a todos los impresores, pero muy pronto tuvieron acceso a la imprenta y al libro los hombres que cultivaban las ideas, quienes

podían entregar a sus semejantes un pensamiento, una inquietud, un canto o una poesía; la palabra impresa es perdurable y dócil ante la libre voluntad de quien desea conocerla. Hasta ahora las creaciones de los grandes pensadores están a nuestro alcance gracias al libro. En cambio, cuando la técnica dio a la voz primero y después a la figura el otrora imaginario don de la ubicuidad, les conservó uno de sus rasgos esenciales, la fugacidad, antítesis de lo perdurable; contra ella se luchó y se lucha todavía almacenando, grabando por diferentes procedimientos, lo mismo voces que sonidos o imágenes.

Otra diferencia considerable caracteriza la utilización de los recientes avances en la multiplicación de la palabra y de las formas. Mientras en el siglo XV la imprenta acabó por servir preferentemente a la educación, en el siglo XX la rotativa, el ciamatógrafo, la radio y la televisión han sido aprovechados sobre todo con fines de entretenimiento o de información intencionada, predominantemente por los intereses comerciales. La educación, demasiado embebida en sus métodos y técnicas tradicionales, celosa en exceso de sus figuras epónimas, el maestro y la cátedra, no advirtió de inmediato el norme poder que abandonaba en manos mercenarias, y el resultado de esa omisión está a la vista.

Ya forman clamor unánime las protestas en contra del abuso de esos potentes medios difusores y es creciente también la habilidad de quienes los

emplean sólo en beneficio del egoísmo y la barbarie y mayor asimismo su capacidad de engaño. Hablan de continuo y se autonombran creadores de mensajes modernos, atribuyendo a los instrumentos de que se han apropiado, el carácter de medios de comunicación, cuando en verdad los han utilizado como vehículos de la enajenación, de la servidumbre a sus mezquinos intereses o a las bajas pasiones que sin cesar cultivan o despiertan.

Tan dura realidad sacude a todos, y aunque la lucha de pronto parece desigual y perdida, hay signos crecientes de un repudio general, de una saludable reacción en pro de la dignificación de estos modernos instrumentos, de su rescate para la educación y el sano entretenimiento. También se ha iniciado ya el renacimiento del viejo y fecundo concepto de la educación, como un proceso colectivo.

Los verdaderos profesionales de la educación, los maestros auténticos, están otra vez convencidos de que sin perjuicio de ser ellos los titulares de la tarea, nadie sobra a su lado, siempre y cuando lo animen los mismos propósitos docentes, puesto que el maestro solitario no puede educar al siempre creciente número de alumnos y porque además —y muy principalmente— la educación comprende, abarca sin excepción, todas las variadas facultades del ser humano. Por eso sabemos ahora que la única solución que la Humanidad de hoy tiene a la mano para el problema de educar a todos sus miembros, es la de lograr que cada ser desde su in-

fancia hasta la vejez sea alternativamente alumno y maestro, objeto y sujeto de una tarea inacabable, la de educar y ser educado. Los temas son innumerables y cada vez mayor su amplitud y profundidad. ¿Cómo justificar entonces la demanda de que el maestro, al modo tradicional, lo sepa todo? O peor todavía, ¿cómo aceptar la posibilidad siquiera de que un alumno deba aprenderlo todo en el aula?

Es evidente entonces la necesidad de que cada quien enseñe lo que sabe, y una breve mirada al pasado del hombre nos permite afirmar con gran seguridad que fue primero el maestro y mucho después la didáctica; la academia antecedió por siglos a la escuela normal. Las únicas premisas ineludibles de la educación derivan de la voluntad generosa y comprensiva de enseñar y del anhelo decidido y activo de aprender.

Recapitemos lo expuesto hasta aquí a fin de seleccionar aquellas proposiciones sobre las cuales hemos de plantear los mecanismos y contenidos esenciales de la función educativa del médico.

1. Existen similitudes básicas y múltiples puntos de contacto entre *aprendizaje* y *educación*, así como estrechas relaciones y afinidades entre estas disciplinas y la Medicina.

2. Los procesos fundamentales del aprendizaje se agrupan en la actualidad en dos categorías: la primera, fundada en los mecanismos reflejos y su condicionamiento y la segunda, llamada operativa y también instrumental, porque la producción de respuestas re-

petidas a los estímulos para crear o mejorar una conducta o un hábito, es considerada el *instrumento*, del cual depende el aprendizaje para lograr su propósito.

3. Es el segundo proceso, operativo o instrumental el más importante en las técnicas educativas, y las condiciones más importantes que rigen su empleo son: la *motivación*, la *repetición* y los *reforzadores* de su acción.

4. Todo ser humano, desde su nacimiento, es sujeto de la educación, comprendida ésta como un fenómeno básico en la Humanidad, que se produce en todos los tiempos y lugares; consiste, en esencia, en un intercambio de influjos y experiencias entre el sujeto, el grupo y el medio; por eso ha persistido el concepto clásico de que todos educan a todos continuamente.

5. La Medicina, como la educación, se ocupa en el hombre desde niño y cuida sobre todo su ser somatopsíquico, en tanto ésta, la educación, atiende la esfera psicosocial. Ambas persiguen por lo tanto, un mejoramiento, un progreso del individuo, sea en su salud, sea en su conducta.

6. Son dos las formas generalmente aceptadas para las prácticas educativas: la escolar o sistemática, destinada a la instrucción infantil y juvenil y a la formación profesional en todos sus campos y niveles; la otra es llamada extraescolar o educación de adultos, mejor denominada actualmente, educación continua. Desempeña importantes funciones en la difusión de conocimientos, conservación o mo-

dificación de las costumbres y otros muchos aspectos de la educación fundamental.

7. Esta sencilla dicotomía, muy en uso en las últimas décadas, se va esfumando por interferencias cada vez más frecuentes y profundas, merced a tres factores principales: a) el incremento acelerado en el número de los educandos; b) la multiplicación exponencial de los conocimientos en todos los órdenes; c) la enajenación del elemento educativo en el empleo de los medios de difusión masiva de las informaciones, ahora casi monopolizados por los intereses comerciales que los utilizan para proporcionar entretenimientos característicos de la "cultura de masas", e informaciones propicias a sus particulares intereses.

Si alguna duda podía existir respecto de la indispensable coexistencia de la Medicina con la educación, se habrá disipado con el breve recorrido realizado por las aéreas de ambas disciplinas. La tradición, la historia y la complicada sociedad actual nos dan, repetidamente, tres imágenes y tres funciones bien definidas para el médico: la primera, la más característica e inmediata, como aliado del enfermo en su lucha por la curación; la segunda como transmisor de los conocimientos médicos a los jóvenes, desde las cátedras de facultades o salas de servicios hospitalarios y clínicos. La tercera, de más reciente aparición, como científico ocupado en la investigación, con el propósito de despejar incógnitas de los mecanismos vitales o de las fuerzas patógenas.

Sin embargo, y a despecho del gran despliegue de recursos y de los espectaculares avances en nuestros conocimientos, la medicina está muy lejos de haber logrado la solución fundamental de sus problemas y por añadidura, el desarrollo de sus funciones y actividades, tal como se requiere hoy, resulta cada día más oneroso y complicado. Se antoja pensar, en términos de economía, que asistimos a un visible deterioro de la productividad del sistema médico que sigue girando, como en sus primeros tiempos, en torno a la patología. Integran este sistema las tres imágenes del médico antes aludidas, porque son ellas, desde sus orígenes, las ligadas fatalmente con la enfermedad.

En épocas recientes surgió una nueva especie de pensamiento médico, tal vez más activo o menos conformista ante la enfermedad; menos afín con la imagen mesiánica del curandero conjurador de maleficios y más cercano a la sencilla función del demiurgo, simple trabajador en beneficio de la colectividad, para lo cual buscó asociarse más con el fisiólogo y el biólogo que con el patólogo.

Su orientación pragmática y su dinamismo le aconsejaron adelantarse a la enfermedad y oponerse a los elementos patógenos sin darles oportunidad de invadir al hombre. Así nació la profilaxis y tras ella aparecieron la medicina preventiva primero y la salud pública luego; la enfermedad mostró claros retrocesos y el opositor habitual de ella, el clínico, vio mermada y sujeta a im-

previstas variaciones, su tarea tradicional.

Si examinamos minuciosamente la intimidad del pensamiento profiláctico, veremos que para lograr su vigencia se ha puesto en práctica un proceso educacional operativo, cuya breve descripción podríamos hacer con ayuda del ejemplo de la viruela. Ya hemos hablado de ella como de la "flor celestial" de la antigua China, donde apareció también, misteriosamente, la idea de su profilaxis. Los pueblos occidentales, dramáticamente castigados por la enfermedad, fácilmente fueron motivados por la posibilidad de una protección efectiva como la propuesta por Jenner en 1796, y ha bastado poco más de un siglo para que la humanidad entera, *educada* sobre la viruela y la sencilla técnica de su prevención, se haya librado de ese dantesco azote. La contraprueba también está disponible: abandonemos la educación y dejemos crecer grupos sociales ignorantes de los beneficios de la vacuna y tal vez logremos observar brotes de pánico o bien brotes epidémicos de viruela como consecuencia del arribo inesperado de algún varioloso al seno de una población desprotegida. Esto ocurrió hace poco tiempo en Londres.

En estos hechos fundamos la tesis de que nuestra época demanda, para la debida atención de los problemas de salud de su creciente población, incrementar las técnicas más activas de la profilaxis para aliviar la pesada carga social que significa hoy la curación de las enfermedades. Entre esos procedi-

mientos ideales se encuentra en primer término, por la facilidad de su desarrollo y rápido incremento, la función educativa del médico, orientada dentro de la esfera de la educación continua, a la difusión de los conocimientos que todo mundo necesita para evitar muchas de las enfermedades.

Cada médico, cualquiera sea su especialidad, se encuentra repetidamente frente a pacientes presas del temor o bien, dispuestos a corregir costumbres o prejuicios erróneos que los han enfermado o han puesto en peligro su vida. Esas serán motivaciones efectivas para adquirir los conocimientos necesarios y evitar un nuevo tropiezo. El médico, mediante un adiestramiento adicional no más difícil o prolongado que aquellos continuamente realizados para mantener al día sus conocimientos, logrará la aptitud necesaria para transmitir, con habilidad didáctica, aquellas informaciones útiles para evitar tales o cuales males, y si el proceso se repite en gran número de casos y de médicos, se logrará, sin duda, un descenso en la morbilidad general.

Los ejemplos concretos podrían multiplicarse sin límite dentro de todas y cada una de las especialidades clínicas así como en los ya numerosos sectores en donde el médico desempeña actividades de salud pública y de educación, aunque esta última con menos énfasis del que ahora proponemos.

Un programa como el que aquí se esboza podría establecer la acción educativa tanto para los pacientes como para sus familias y la población sana,

para la cual podrían elaborarse programas sectoriales destinados a maestros y escolares, industriales y trabajadores, campesinos, deportistas y otros grupos homogéneos. También será conveniente incrementar la colaboración o establecer ligas más dinámicas con organismos y profesionales dedicados al cuidado de la salud pública, tales como legisladores, sociólogos, trabajadores sociales, ingenieros sanitarios y arquitectos.

Se presentan a continuación informaciones concretas que muestran por una parte, los resultados de labores profilácticas y educativas específicamente orientadas hacia la salud infantil y que por la otra, ponen en evidencia, tanto la necesidad de revisar conceptos estereotipados como el de la relación directa y simplista de la pobreza con la hiponutrición, cuanto la necesidad de extender la acción educativa del médico hacia este tipo de problemas sociales.

Se estudiaron 1802 grupos familiares, cuyos hijos entre un mes y cinco años once meses de edad, acuden a las guarderías de una Secretaría de Estado que proporciona este servicio exclusivamente a su personal. Por su nivel de ingresos, estas familias pertenecen a nuestras clases medias y más específicamente, al sector social de trabajadores al servicio del Estado.

En la tabla I aparecen distribuidas, según el monto de sus percepciones y en las tablas II y III, se anotan las cifras relativas a la distribución de esos ingresos para atender las necesidades

TABLA I  
DISTRIBUCION DE FAMILIAS POR  
VOLUMENES DE INGRESOS

<i>Ingreso mensual por familia</i>	<i>Número de familias</i>
Menos de \$ 1,000	64
\$ 1,000 a ,, 2,000	368
,, 2,000 a ,, 3,000	645
,, 3,000 a ,, 4,000	402
,, 4,000 a ,, 5,000	202
,, 5,000 a ,, 6,000	62
,, 6,000 a ,, 7,000	38
Más de ,, 7,000	21

básicas de la subsistencia. En las tablas IV, V y VI se presentan los aspectos biológicos y sociales más importantes de estas familias.

Es notorio el predominio de las madres juveniles (desde menos de 20 hasta 30 años) sobre los padres de esas edades; aquellas suman 942; de éstos,

TABLA II  
DISTRIBUCION DE FAMILIAS POR  
GASTOS EN ALIMENTACION

<i>Cantidades destinadas a la alimentación (mensuales)</i>	<i>Núm. de familias</i>
Hasta \$ 500	133
,, ,, 800	471
,, ,, 1,000	504
,, ,, 2,000	620
,, ,, 3,000	49
,, ,, 4,000	1
,, ,, 6,000	1

no hay ninguno menor de 20 años, y el total correspondiente a edades entre 20 y 30 años es de 627.

El mismo predominio de la menor edad de las madres en relación con la de sus cónyuges, se observa en los gru-

pos correspondientes a las otras décadas de la vida. No se registró ninguna madre mayor de 50 años y hubo en cambio 25 padres de 50 a 60 años y cuatro mayores de 60; el total de mujeres entre 31 y 50 años fue de 771 y el de hombres entre 31 y más de 60, de 1035.

El total de niños de estas familias, muchos de los cuales no asisten a las guarderías por tener seis años o más, es de 5,102, lo que arroja un promedio de 2.8 niños por familia.

Un dato significativo es el que se analiza en la tabla VI. Del total estudiado, solo en noventa y cuatro familias había ausencia del padre (5.2%) y únicamente 29 mujeres aceptaron ser madres solteras (1.6%), por lo cual puede afirmarse que este problema social es mínimo en el grupo de población estudiado. Aún si se pensara que algunas mujeres han disimulado el hecho declarándose divorciadas o separadas, apenas se alcanzaría el 5%, pero además, esto implicaría la existencia de franco rechazo de la mujer para este tipo de relación familiar.

Es recomendable que otros investigadores estudien este problema, pues las cifras publicadas por demógrafos o instituciones de estudios sociales, frecuentemente alcanzan niveles muy elevados, lejanos de la realidad encontrada en nuestro grupo, lo cual sugiere o una actitud alarmista o una extrapolación y generalización de cifras obtenidas en pequeñas muestras no representativas de la población maternal de nuestro país, a la que se atribuyen muy eleva-

TABLA III  
CANTIDADES DESTINADAS A OTROS GASTOS BASICOS

<i>Renta</i> (mensual)		<i>Otros gastos</i> (Ropa, transportes)		
Tienen casa propia	289	No cuantificaron otros gastos		50
Hasta \$ 250	178	Hasta \$ 250 (mensuales)		194
" " 500	519	" " 500		489
" " 700	349	" " 700		209
" " 900	219	" " 900		208
" " 1,000	89	" " 1,000		211
" " 1,500	116	" " 1,500		218
" " 2,000	15	" " 2,000		138
" " 2,500	4	" " 2,500		34
" " 3,000	4	" " 3,000		20
		" " 3,500		6

TABLA IV  
EIDADES DE LOS PROGENITORES

<i>Mujeres</i>	<i>Núm.</i>	<i>Hombres</i>	<i>Núm.</i>
Menos de 20 años	9	Menos de 20 años	0
De 20 a 25 "	319	De 20 a 25 "	130
" 26 a 30 "	614	" 26 a 30 "	497
" 30 a 35 "	478	" 31 a 35 "	501
" 36 a 40 "	223	" 36 a 40 "	329
" 41 a 45 "	51	" 41 a 45 "	119
" 46 a 50 "	19	" 46 a 50 "	57
" 51 a 60 "	0	" 51 a 60 "	25
Más de 60 "	0	Más de 60 "	4
	1,713		1,662

TABLA V  
POBLACION INFANTIL

Población infantil total en las 1,802 familias	5,112
Asistencia media	1,721
Inscripción total en las guarderías (1970)	2,360

*Distribución*

661 familias tenían	1	niño
494 " "	2	niños
372 " "	3	"
242 " "	4	"
129 " "	5	"
74 " "	6	"
40 " "	7 a 9	"
1 " "	10	"
Promedio de niños por familia:	2.8	

TABLA VI  
FAMILIAS SIN PADRE

Total de grupos familiares	1,802
Estado civil de las madres en las familias sin padre:	
Viudas	6
Divorciadas	14
Separadas	45
Solteras	29
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>

Sólo en cuatro familias incompletas no se detectaron signos de la ausencia paterna en relación con su estado económico.

dos índices de maternidad sin matrimonio.

Como uno de los objetivos de las guarderías es la administración de alimentos a los niños (dos comidas balanceadas, con un valor de 1,100 a 1,300 calorías diariamente), se había observado repetidamente que después de un bimestre de vacaciones anuales, durante las cuales los niños no asisten a la guardería, se registraban casos en

los que se detenía el desarrollo longitudinal y lo propio sucedía, o incluso había un retroceso en el incremento ponderal de los niños. Con el objeto de aclarar las causas probables de estos trastornos, se empezó por examinar a todos los niños del grupo de familias con menores ingresos; los resultados se registraron en la tabla VII. En ella aparecen 15 niños con anomalías en peso y estatura; en cinco casos los

TABLA VII  
CASOS CON TRASTORNOS PONDERALES EN NIÑOS  
DE LAS FAMILIAS MAS POBRES

	<i>Iniciales</i>	<i>Edad</i>	<i>Desviación ponderal del peso óptimo</i>
Casos de hiponutrición sin complicaciones	M.A.P.T.	5 a 10 m.	1.0 kg. —
	G.S.G.	2 " 4 "	1.0 " —
	V.L.S.	5 " 5 "	2.0 " —
	R.D.U.A.	2 " "	2.0 " —
	R.R.A.	4 " 1 "	2.0 " —
Casos de hiponutrición con enfermedad crónica agregada	F.R.F.	3 " 3 "	2.5 " —
	M.A.R.F.	2 " 2 "	3.0 " —
	M.C.R.F.	1 " 3 "	1.0 " —
	M.E.L.S.	2 " 10 "	1.5 " —
	D.J.M.	5 " 2 "	3.0 " —
Casos de exceso ponderal	L.A.L.S.	5 " 3 "	0.5 " +
	R.J.S.	3 " 8 "	0.5 " +
	B.E.M.L.	2 " 11 "	3.0 " +
	M.R.M.L.	1 " 6 "	2.5 " +
	F.Z.Y.	4 " 4 "	1.5 " +

déficits se atribuyeron a hiponutrición moderada, en otros cinco, además de hiponutrición coexistían enfermedades crónicas cuya presencia podría explicar el estado general de los niños. En cambio, los últimos cinco niños mostraban claros excedentes de peso y estatura sobre los promedios óptimos para su edad.

Quedaron todavía 15 niños más con hiponutrición moderada, sin enfermedades asociadas y no pertenecientes a las familias de menores ingresos, sino a los grupos con percepciones entre dos y cinco mil pesos mensuales. No aparecieron entre ellos casos de sobrepeso o crecimiento acelerado, como puede verse en la tabla VIII.

TABLA VIII

## CASOS DE HIPONUTRICION EN NIÑOS DE FAMILIAS CON INGRESOS DE DOS A CINCO MIL PESOS

<i>Iniciales</i>	<i>Edad</i>	<i>Déficit ponderal</i>
A.P.A.	5 a 9 m.	3.5 kg. —
A.R.A.	4 " 5 "	4.0 " —
A.P.E.	4 " 5 "	2.5 " —
C.G.C.	3 " 1 "	2.0 " —
C.G.R.	2 " "	2.0 " —
L.R.F.J.	2 " 4 "	2.7 " —
L.R.M.D.	3 " 5 "	1.0 " —
L.R.G.E.	4 " 10 "	1.5 " —
V.V.A.	4 " 6 "	2.5 " —
V.V.E.	3 " 6 "	2.0 " —
I.M.R.	2 " 7 "	3.3 " —
S.T.E.	2 " 1 "	0.6 " —
S.G.J.	1 " 1 "	1.0 " —
J.Q.C.A.	4 " 5 "	1.5 " —
M.H.B.	8 " "	0.8 " —

Las conclusiones tentativas con base en estos datos, fueron en el sentido de que la hiponutrición obedece a varios factores, entre ellos el económico

como más importante, pero digno también de atención, el de los conocimientos dietéticos de la madre y su actitud afectiva y de vigilancia adecuada de la alimentación de los niños. Por lo que se refiere a las enfermedades crónicas, en todas las familias de esos niños las condiciones de habitación y ambiente eran francamente insalubres. Los casos de sobrenutrición en las familias muy pobres se interpretaron como manifestaciones de conductas reactivas de las madres, que las llevaron a una sobreprotección alimenticia de sus niños.

Los médicos de las guarderías desempeñaron otras funciones educativas consistentes en conferencias periódicas sobre técnicas dietéticas, higiénicas y manejo emocional de los niños, tanto con el personal de los servicios como con los progenitores, a quienes se distribuían con cierta regularidad publicaciones especialmente elaboradas, en las cuales aparecían informes de utilidad para la conservación de la salud infantil. La baja incidencia y escasa gravedad de la hiponutrición muestran que la composición y valor calórico de las dietas eran adecuados para un término medio de la población infantil de nuestro ambiente; en los casos de franca insuficiencia se establecieron raciones adicionales si los niños pertenecían a familias muy pobres. Se insistió en la debida atención clínica de las enfermedades intercurrentes y se proporcionó consejo psíquico a las madres sobreprotectoras.

El filtro sanitario fue otro de las funciones educativas a cargo de los

médicos, gracias a la cual se logró vencer a los padres de la conveniencia colectiva de aislar al niño enfermo para evitar contagios; además, el filtro permitió conocer con precisión el índice de morbilidad general de este grupo infantil. La cifra que registramos en 1970, similar a la de los dos años anteriores es muy alentadora, pues fue de dos días al año de ausencia del niño por enfermedad. Este índice, que supera al publicado en California, de siete días anuales de enfermedad, pensamos pudo lograrse solo porque se reunieron muchos factores favorables en nuestro caso; cuando eso no ocurre, nos encontramos con resultados tan deprimentes como el registrado en una zona pobre del Distrito Federal en donde el 12% de los niños sufren, en promedio, 180 días de diarrea al año.

Por esas consideraciones hemos atribuido gran importancia al factor educativo en los excelentes resultados obte-

nidos, porque además de las facilidades para desarrollar el programa elaborado, nuestro trabajo fue realizado en una población de familias cooperadoras y de un excelente nivel de instrucción. No hay entre ellos personas analfabetas y solo 100 cursaron únicamente la enseñanza primaria. En la tabla IX se encuentran los datos sobre el nivel de instrucción de los progenitores.

Sería muy llamativo y tal vez impresionante, especular a base de evaluaciones teóricas sobre las visitas médicas, los costos de medicinas o el tiempo que habrían invertido los padres de familia, si los niños de nuestro grupo hubieran sufrido las consecuencias de ambientes menos propicios, dietas más pobres y en general, si no hubieran participado en un programa de educación y promoción de la salud; pero esas elucubraciones parecen ociosas o demasiado ingenuas y por eso prefiero sugerir a los lectores abstraerse en algunas meditaciones y llegar a sus propias conclusiones sobre lo que los médicos podemos ofrecer a los grupos familiares bajo nuestra atención, o al progreso de la Medicina, cuya marcha parece a veces alejarla del cultivo de la salud y mantenerla, como una más de las danades mitológicas, empeñada en llenar el insaciable tonel que guardaría todas nuestras luchas por el alivio de las enfermedades humanas.

TABLA IX  
PROFESION U OCUPACION  
DE LOS PROGENITORES

Profesores de escuela primaria	1,619
Estudiantes de carreras superiores	98
Ingenieros	85
Contadores	69
Abogados	46
Médicos	27
Arquitectos	14
Empleados	423
Obreros	247

“Juro por Apolo cuando cura o alivia, por Esculapio, por la Salud y por todas las potencias curativas, y pongo por testigos a todos los dioses y diosas, que he de mantener este juramento y promesa con lo mejor de mi habilidad y de mi juicio.

Respetaré a mi maestro en la Ciencia como a mis padres; compartiré mi vida con él y me consideraré su deudor. Trataré a sus hijos como mis hermanos y les enseñaré la Ciencia —si desean aprenderla— sin obligación ni estipendio. Transmitiré preceptos, lecciones y los demás conocimientos a mis hijos, a los de mi maestro y a estudiantes debidamente escogidos y juramentados, y a ninguno otro...”