



Investigación en
Educación Médica

www.elsevier.com.mx



ENSAYO CRÍTICO

Las aptitudes para leer críticamente la información, prioridades ignoradas en la formación de los médicos

Leonardo Viniegra-Velázquez

Unidad de Investigación Educativa, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. México D.F., México.

Recepción 22 de mayo de 2012; aceptación 15 de junio 2012

PALABRAS CLAVE

Lectura crítica; perspectiva participativa de la educación; educación médica; aptitudes metodológicas.

Resumen

En este ensayo, se parte de considerar que la disponibilidad de la información en el campo de la salud es inabarcable para cualquier estudioso y con mayor razón para un alumno. De ahí la necesidad de dar prioridad, en los programas educativos, al desarrollo de aptitudes para criticar la información: reconocer los méritos y los deméritos metodológicos de un trabajo, su relevancia y su aplicabilidad.

De acuerdo a la *perspectiva participativa de la educación*, aprender a leer de manera crítica es parte del desarrollo de las *aptitudes metodológicas* dentro de las que distingo: 1) la lectura crítica de informes de investigación; 2) la lectura crítica de textos teóricos; 3) la realización de investigaciones factuales (el mundo de los hechos) y 4) la realización de investigaciones teóricas (el universo de las ideas). Este trabajo sólo se refiere a las dos primeras.

- 1) La lectura crítica de informes de investigación debe partir, para ser fructífera, de situaciones problema propias del lector. Consta de tres componentes: a) *Interpretar*, que incluye lo metodológico, como el reconocimiento del tipo de estudio y de diseño, de las características del instrumento de medición, de los procedimientos de observación o el reconocimiento de códigos, tablas o gráficas (lo explícito); otros aspectos aluden a lo que se da por sentado sin cuestionamiento como "las lógicas" y las ideas implicadas (lo implícito). b) *Enjuiciar*, son valoraciones sobre lo interpretado, como la *credibilidad* de los datos con base en la metodología utilizada, la *relevancia* de las ideas subyacentes o la *aplicabilidad* de los resultados o recomendaciones al contexto del lector. c) *Proponer*, idear enfoques, diseños o procedimientos que mejoren o superen lo realizado por los autores en alguna(s) de sus diferentes facetas.
- 2) La lectura crítica de textos teóricos es más productiva con las fuentes primarias del tema, asunto o problema tratado. Son las aproximaciones a la medicina y a la educación que parten de las ciencias sociales o las humanidades, donde la crítica teórica encuentra verdaderos desafíos. Esta aptitud consta también de tres componentes: a) *Interpretar*: identificar la estructura y organización del discurso, la problemática a la

Correspondencia: Unidad de Investigación Educativa. Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS, Edificio Administrativo 3er piso, Av. Cuauhtémoc 330, Colonia Doctores, C.P. 06725. México D.F., México. Teléfono: 5627 6900, ext. 21070. Correo electrónico: leonardo.viniegra@imss.gob.mx.

que pretende responder, los enfoques teóricos implicados, la idea directriz, las principales propuestas o los argumentos que las sustentan. b) *Enjuiciar*: distinguir entre lo esclarecedor o lo confuso, lo fuerte o lo débil, lo relevante o lo trivial, lo penetrante o lo superficial del discurso criticado. c) *Proponer*, idear perspectivas, planteamientos o argumentos que superen el texto teórico en cuestión.

Se destaca como imperativo inaplazable, que la formación de los médicos priorice el desarrollo de aptitudes cognitivas que les confiera creciente autonomía en su aprendizaje, que haga posible el perfeccionamiento de sus habilidades profesionales, dotando a sus acciones de alcances progresivos en beneficio de los pacientes.

KEYWORDS

Critical reading; participatory perspective of education; medical education; methodological abilities.

Critical reading abilities, ignored priorities in medical education

Abstract

In this paper it is considered that the amount of information available in the health field is so large that cannot be fully processed by any student, hence the need to develop abilities to criticize the information: to recognize the merits and demerits of methodology, its relevance and applicability. This development should have a high priority in medical educational programs.

According to the participatory perspective of education, critical reading is part of methodological abilities to develop, such as: 1) Critical reading of scientific reports; 2) Critical reading of theoretical texts; 3) To carry out factual researches (the world of facts); 4) To carry out theoretical researches (the universe of ideas). The present paper will only refer to the first two.

- 1) The critical reading of scientific reports has three components: a) To interpret, which includes methodological issues as research design, characteristics of measurement instruments, observation procedures and the understanding of codes, tables or graphs. Another aspect refers to the implied premises, the hidden ideas of the author. b) To judge: once interpreted, the information is evaluated to determine the credibility of data based on used methods, the profundity of implied ideas or the applicability of results and conclusions to reader's context. c) To propose: create alternatives to approaches, designs or procedures that improve the report or any of its different components.*
- 2) The critical reading of theoretical texts is more productive with the primary sources of the topic, issue or problem addressed. When approaches to medicine and education are based on social sciences or humanities, critical theory becomes a real challenge. This ability also has three components: a) To interpret: to identify the structure and organization of the text, the problems it pretends to solve, theoretical approaches involved, main proposals and arguments that support them. b) To judge: to distinguish inside the text between what's enlightening or confusing, strong or weak, relevant or trivial, penetrating or shallow. c) To propose: to develop perspectives, approaches or arguments that go beyond the theoretical text in question.*

It stands as imperative and urgent that the development of cognitive abilities is given priority in the training of physicians, which would allow them more autonomy in their learning and enable the improvement of their professional abilities in the best interest of the patients.

"Aquél que estudia medicina sin libros es como el que va en un barco sin carta de navegación, el que estudia medicina sin ver pacientes es como si nunca hubiese zarpado"

William Osler

Introducción

En nuestro tiempo, como nunca antes, la información relativa a cualquier espacio de la experiencia colectiva que se acumula en los acervos materiales, informáticos y

del ciberespacio, que constantemente arriva, se difunde y circula por las redes, es de una profusión difícil de imaginar y de una disponibilidad prácticamente infinita; dicho de otra manera, resulta claramente inabarcable para cualquier estudioso así se trate de un minúsculo campo de actividad.

Lo anterior es particularmente aplicable al quehacer médico y a la multitud de especialidades en las que se ha fragmentado, de ahí la imperiosa necesidad de considerar dentro del currículo de la carrera de medicina y de los programas de formación de especialistas, actividades

académicas específicas para desarrollar en los alumnos aptitudes que les permitan distinguir y reconocer dentro de las innumerables fuentes de información, las dignas de crédito, las reveladoras de hechos inéditos o sorprendentes, las de utilidad y relevancia para la experiencia profesional cotidiana, las tendenciosas y manipuladoras o las sospechosas de falsear los datos.

Desde hace más de tres décadas (1981), se publicó en el *Canadian Medical Association Journal*, una serie de artículos acerca de cómo leer revistas médicas (clínicas), por el Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística del Centro de Ciencias de la Salud, de la Universidad de McMaster.¹⁻⁵ Se trató de los escritos precursores del "boom" de la epidemiología clínica como perspectiva metodológica fundamental de la investigación clínica, y como *canon* para juzgar la calidad de la información y la solidez de la evidencia contenida en los artículos científicos de este campo de indagación.⁶⁻⁸ La difusión y penetración de la epidemiología clínica derivó en la constitución de la autodenominada "Medicina Basada en la Evidencia (MBE)", que se ha convertido en una disciplina influyente en el quehacer médico al promover la búsqueda, el análisis crítico y el uso reflexivo de las fuentes de información científica, para dar respuesta apropiada (basada en la evidencia más sólida desde el punto de vista de la validez y fortaleza de la metodología utilizada), a los diversos problemas clínicos de prevención, diagnóstico y/o tratamiento de la práctica cotidiana.^{9,10}

La lectura crítica, desde mi punto de vista, es una experiencia formativa clave en las posibilidades de superación permanente de todo médico, en sus alcances para discriminar cada vez con mayor penetración y agudeza dentro del vasto universo de la información, lo verdaderamente pertinente y promisorio para el beneficio de sus pacientes. También, progresar en el dominio de este tipo de lectura despierta, encauza y/o fortalece una actitud reflexiva e inquisitiva sobre la propia experiencia y la de los colegas, y aporta una perspectiva metodológica de la experiencia que suele derivar en el desarrollo de habilidades para realizar investigación rigurosa de los problemas clínicos presentes en el quehacer cotidiano, y aportar al conocimiento médico.

Los fundamentos de la crítica de la información que desarrollaré a continuación son un tanto diferentes de los que considera la MBE científica, porque no se restringe a valorar la fortaleza metodológica de los hechos científicos buscados y aplicar lo más sólido en la práctica; la primera diferencia deriva de mi convicción e interés por incorporar a la lectura crítica como experiencia prominente de aprendizaje en medicina (que en mi caso se materializó en el posgrado de la formación de especialistas no por considerar que en la licenciatura fuese irrelevante, sino porque era el nivel donde desarrollaba mis labores docentes y de gestión educativa), que tomó forma desde un principio, en la construcción de instrumentos de medición (evaluación) de esta aptitud *sui generis*; la difusión de las primeras observaciones con este tipo de instrumentos se remonta a 1984.¹¹ A este respecto, siempre he considerado que las transformaciones curriculares que no se acompañan de los medios de evaluación correspondientes para mostrar si los propósitos buscados se logran y en qué

medida, son ilusorias. Además, la utilización de instrumentos de evaluación bien realizados, validados y confiables, acordes con el tipo de habilidades intelectuales y prácticas que se pretenden desarrollar, constituyen el mejor recurso para encabezar y vigorizar la secuencia de cambios que requiere la implementación de un currículo verdaderamente nuevo y promisorio, en la búsqueda de mayores alcances de las labores de la escuela, por sus efectos retroactivos sobre los participantes del acto educativo. Estos efectos encauzan los cambios que se pretenden a condición de que se acompañen de las modificaciones progresivas previstas en los diferentes momentos del proceso educativo; cuando esto no ocurre la avanzada evaluativa es de escasa repercusión.¹²

De acuerdo a mis ideas y puntos de vista acerca del conocimiento en la escuela que da forma a lo que denominó *la perspectiva participativa de la educación* (se refiere a la participación de los alumnos en la elaboración de su propio conocimiento), aprender a leer de manera crítica es parte del desarrollo de las *aptitudes metodológicas* dentro de las que distingo: a) la lectura crítica de informes de investigación; b) la lectura crítica de textos teóricos; c) la realización de investigaciones factuales (el mundo de los hechos) y d) la realización de investigaciones teóricas (el universo de las ideas).^{13,14} Estas aptitudes, que son interdependientes, se manifiestan como *proyectos de indagación* de quien las ejerce, que culminan en la construcción y reconstrucción de objetos de conocimiento diversos como los siguientes: opiniones valorativas favorables o desfavorables de los resultados de una investigación realizada o publicada; propuestas para mejorar un diseño de investigación o la publicación de un artículo; juicios valorativos de los alcances y limitaciones de ideas o teorías referidas a la experiencia; generación y difusión de nuevos hechos en cierto ámbito de la experiencia; proposición de ideas o teorías esclarecedoras de problemas de conocimiento.

El punto de partida obligado para que se desarrollen las aptitudes metodológicas es la percepción por quien aprende de una *situación problema* para su experiencia vital, que se percibe como tal por la inquietud, preocupación y/o curiosidad que suscita, las cuales son la fuerza movilizadora de la reflexión que la "conmina" a la búsqueda de esclarecimiento o a la definición de la forma apropiada de proceder ante la situación problemática. En el campo de la medicina, las auténticas situaciones problema están representadas por los pacientes y su padecer; esto significa que en ausencia de tales retos, muy difícilmente se puede motivar a los alumnos para que desarrollen el hábito de la búsqueda de información y menos aún que progresen en el dominio de las habilidades para criticarla. Deriva de lo anterior que la disyunción espacio-temporal en el currículo de medicina entre ciencias básicas (impartidas en los primeros años sin vincularlas a problemas clínicos reales) y clínicas, es un enorme obstáculo para cualquier esfuerzo de introducir precozmente en la licenciatura, experiencias educativas centradas en la crítica de las fuentes de información. A continuación, en obvio de espacio, me voy a referir solamente a las aptitudes propias de la lectura crítica, tanto de informes de investigación como de textos teóricos.

La aptitud para la crítica de informes de investigación

Los informes de investigaciones fácticas, es decir, de indagaciones en el mundo de los hechos, constituyen con mucho, el material que se difunde por miríadas en las revistas científicas especializadas, en forma impresa y cada vez más en versiones accesibles por medios informáticos. Su presencia es prominente y abrumadora en las bibliotecas, los bancos de datos y las redes de ciberespacio. Es precisamente por la disponibilidad casi infinita de fuentes de información de los hechos científicos, que adquiere relevancia la aptitud para su crítica, como una faceta claramente diferenciada de la experiencia reflexiva que incursiona en la aventura del conocimiento.

Como es de suponer, constantemente surgen obras dedicadas a sistematizar, detallar, precisar o innovar los métodos y procedimientos de observación y del análisis estadístico de los datos, propios de la investigación factual en los más diversos campos de la experiencia colectiva especializada. Existen algunos ámbitos emblemáticos de este movimiento vertiginoso como el de la salud, donde acontece una gran profusión de investigaciones, donde se diversifican y renuevan multitud de medios y procedimientos de indagación basados en el uso de nuevos materiales y de tecnologías de registro y medición, provenientes de las más diversas disciplinas científicas y de espacios de innovación y desarrollo tecnológicos, así como poderosos y novedosos paquetes de análisis estadístico. Como este escrito tiene propósitos diferentes, dejo al lector interesado averiguar por su cuenta -hay innumerables fuentes disponibles- acerca de los aspectos sistemáticos, detallados y actuales de la metodología de la investigación.

Antes de entrar en materia cabe hacer una diferenciación entre lo que se denomina metodología cualitativa y cuantitativa. La llamada metodología cualitativa se remonta en sus orígenes a la noche de los tiempos (relatos de acontecimientos, descripciones históricas de pueblos, de culturas, de atmósferas, de oficios, etc.). Su presencia como reacción y alternativa al predominio abrumador de la metodología cuantitativa surge propiamente a finales del siglo XIX y principios del XX en el ámbito de la sociología y de la antropología. Lo que anima a los investigadores inmersos en esta metodología es la búsqueda del conocimiento a través de la expresión de la subjetividad; su interés es registrar y describir los sentimientos, el imaginario, las representaciones, las creencias, los valores o las percepciones de individuos, familias, grupos, etnias, estratos sociales. Sus proyectos de indagación giran en torno a lograr circunstancias propicias para la manifestación de la subjetividad de los individuos o grupos de interés; sus procedimientos y dispositivos son la observación, la autoobservación, la observación participante, los grupos focales, la entrevista a profundidad, las historias de vida, el análisis narrativo, el estudio de documentos. La metodología cualitativa no busca relaciones causales ni pretende la confirmación de hipótesis, su propósito es el análisis interpretativo por medio de diversos marcos referenciales. La información recabada por diferentes medios se clasifica, se sistematiza y se jerarquiza de acuerdo con el marco de referencia, para construir ciertos objetos. Esta metodología se ha extendido a todas las ciencias

humano-sociales incluyendo la investigación en el campo de la educación y en el de la salud.

La metodología cuantitativa que es con mucho la predominante, observa a través de la medición, se afana por la precisión y la exactitud de las mediciones de diferentes facetas del objeto (que se considera exterior e independiente del sujeto) y de los factores supuestamente relacionados. Su propósito es descubrir las causas de los acontecimientos y de los hechos espontáneos o provocados (partes o manifestaciones del objeto), buscando asociaciones significativas (de acuerdo con la lógica matemática propia de las pruebas estadísticas y de la teoría de las probabilidades), entre factores externos cuya presencia se ha medido y los componentes del objeto observados. Esta metodología se organiza en torno a la verificación de hipótesis, bajo el supuesto de la objetividad de las observaciones garantizada por la aplicación rigurosa del método, es decir, procura por todos los medios excluir o cancelar la subjetividad en las mediciones. La metodología cuantitativa surgió en el vasto continente de las ciencias naturales (los experimentos) y de ahí se extendió a todos los ámbitos de la investigación factual, imponiendo sus premisas, criterios y procedimientos. Por razones de espacio, al considerar los métodos en la crítica de informes de investigación, me referiré principalmente a la metodología cuantitativa.

La lectura crítica como manifestación de una aptitud subyacente, trasciende lo estrictamente metodológico que si bien es una parte medular, deja de lado aspectos relevantes y decisivos relacionados con el conocimiento del contexto. Un aspecto clave para la profundidad y la fecundidad de la crítica de informes de investigación factual, es ir más allá de lo metodológico al considerar además otras lógicas implícitas en todo informe de investigación. Por ejemplo, percatarse del desfase que suele existir entre las "situaciones controladas" (que pretenden la presencia exclusiva de la lógica científico-técnica propia de la metodología empírica), donde se produjeron los hechos registrados y las situaciones, circunstancias y condiciones propias del lector, donde están presentes y se entrelazan todas las lógicas imaginables en la determinación de los acontecimientos, como las lógicas del control, del burocratismo, del autoritarismo, de la rutina o del mercantilismo.

Pasaré ahora a precisar los componentes de la aptitud para la crítica de la investigación factual; en el entendido de que son interdependientes y no se refieren a acciones claramente diferenciadas en el tiempo, sino al orden lógico cognitivo propio del ejercicio de la crítica como aquí se entiende.

Interpretar

Al interpretar, el lector que ejerce la crítica trabaja sobre lo implícito, recapitula los distintos aspectos a considerar y conforme avanza, aprende a ir más allá de lo que se plantea y afirma en el escrito, repara en lo que *no* se menciona, puede percibir (reconstruir) la idea de conocimiento de los autores, las posiciones que defienden o los intereses a los que sirven. La interpretación comprende dos grandes aspectos: en primer término los metodológicos que constituyen "lo visible o patente" de estos trabajos, ya

que están al alcance del lector desde el inicio de sus incursiones en la crítica de este tipo de informes. El otro aspecto supone, por parte del lector, cierto caminar en esta faceta de la crítica porque implica develar lo insinuado, lo soslayado, lo encubierto, lo oculto, lo que se da por sentado sin el menor cuestionamiento o fundamentación; se trata, por así decirlo, de una apreciación "por fuera", desde el contexto donde actúa quien ejerce la crítica.

Los aspectos metodológicos incluyen: a) El *reconocimiento* del tipo de estudio y diseño con respecto al tipo y tiempo de observación; a la manipulación de las variables o a los ámbitos de observación; del tipo de variables, de las características del material utilizado o de la población estudiada; de los procedimientos de obtención de los datos o de muestreo; de la forma de integración de grupos comparativos (en su caso). b) La *identificación* de las características del instrumento de medición (escala, precisión, exactitud, adecuación empírica) y de los procedimientos de observación de los acontecimientos (instrumental, entrevista, "a ciegas"), del tipo de pruebas estadísticas utilizadas. c) El *desciframiento* de tablas, gráficos, códigos, signos. Actualmente, la mayoría de estos aspectos generalmente están especificados, por lo que no demandan mayor esfuerzo interpretativo por parte del lector.

En lo que se refiere a lo que se da por supuesto, lo poco evidente, lo soslayado o lo oculto de un informe de investigación factual, destacan las lógicas y las ideas (implícitas) que son el trasfondo de la problemática en la que se inscribe la investigación criticada, de la pregunta formulada, de la forma de responderla, de las expectativas de los investigadores con respecto a los resultados (hipótesis), de la manera de interpretar los resultados o de derivar las conclusiones. El lector, al esforzarse en descifrar las lógicas (formas de pensar) e ideas implícitas y reconocer las explícitas, debe considerar su *relevancia* con respecto a sus propios puntos de vista, si obedecen a la lógica de la reducción y de la simplificación de los objetos de conocimiento o, por el contrario, se inscriben en otra que busca la integración y/o la complejidad; si se trata de teorías explicativas o descriptivas. Esto último es aplicable a los informes de investigación sustentados tanto en la metodología cuantitativa, como en la cualitativa.

El otro aspecto habitualmente ignorado en la interpretación es lo relativo a la *aplicabilidad*: qué tanto los datos y recomendaciones son realmente aprovechables en las situaciones de la vida cotidiana del lector. Un recurso clave para apreciar la aplicabilidad es contrastar la situación controlada que dio lugar a la investigación criticada, con las condiciones y circunstancias donde se encuentra el lector (su contexto percibido). La primera consideración acerca de la aplicabilidad se refiere, por tanto, a las diferencias entre una situación controlada, donde habitualmente se realizó la investigación y las condiciones y circunstancias del contexto donde el lector desarrolla su experiencia, cuando se pretenden obtener efectos análogos a los encontrados en el estudio.

Es preciso insistir en que cuando se habla de "situación controlada", se trata de una aspiración inalcanzable si lo que se cree es que se evitan las influencias del "caótico mundo exterior" y se logra la expresión aislada, nítida, "no contaminada" de las variables a estudiar. El supuesto

control de las variables extrañas o potencialmente confusoras al interpretar las observaciones, si bien da credibilidad a los resultados desde el punto de vista metodológico (fortaleza y validez), no significa que se haya anulado la influencia de contexto, éste siempre está presente en el ser del investigador: el momento histórico, social, económico, político, ideológico, tecnológico, anímico o cognitivo que vive y que condiciona el tipo de problemáticas percibidas, las preferencias por algunas de ellas, las preguntas formuladas, las hipótesis conjeturadas, las maneras de aproximación y las formas de contrastarlas. Percatarse del desfase entre la situación controlada y el contexto, supone considerar las diferentes lógicas que operan en una y en otro. La racionalidad científico-técnica, reduccionista y simplificadora, al margen de las influencias del ambiente, es la que predomina en la situación controlada. En el contexto coexisten muchas lógicas con predominios cambiantes como la de la dominación, la de la desigualdad, la del control de las conciencias y de los comportamientos, la de la pasividad ante el conocimiento, la del conformismo y la sumisión, la del burocratismo o la del mercantilismo, cuya interdependencia e influencias recíprocas, configuran los acontecimientos y los hechos en diversos ámbitos distantes de la situación controlada.

Existen otros aspectos propios del contexto que en la percepción del lector pueden y deben formar parte de su interpretación con respecto a la *aplicabilidad* de los resultados o de las conclusiones de una investigación, éstos incluyen: lo *cultural*, en cuanto a creencias, tradiciones, usos y costumbres de las poblaciones blanco que pueden volver inconveniente o contraproducente las recomendaciones derivadas de un estudio "fuerte" (formas de proceder ajenos a los usos y costumbres). Lo *económico* (lo novedoso es más costoso), que puede dificultar o impedir la adquisición de equipos por más que se trate de "lo más poderoso del momento", en particular en instituciones públicas inmersas en la precariedad. Otra faceta tiene que ver con las propias ideas y prácticas del lector con respecto al quehacer profesional en el que está inmerso, desde donde puede considerar la aplicabilidad de los resultados o propuestas de una investigación, por ejemplo, con respecto a la educación: privilegiar el recuerdo de información en sus propósitos educativos; dar prioridad al uso de la tecnología en el ejercicio del docente y del discente; favorecer la iniciativa de los alumnos en su aprendizaje y en las decisiones que atañen a sus atribuciones e intereses. Tal diversidad de puntos de vista, arrojaría impresiones y opiniones igualmente diversas de la aplicabilidad de los resultados o recomendaciones de una investigación.

Como puede apreciarse, la interpretación de un informe de investigación factual, en tanto que componente de la crítica, entraña múltiples aspectos más allá de lo metodológico, relacionados con la *relevancia* de las ideas que subyacen a su realización y a la *aplicabilidad*, que amplía el horizonte de percepción y de reflexión del lector, en torno a las implicaciones de un artículo de investigación.

Enjuiciar

El segundo componente de la aptitud para la crítica de investigaciones fácticas es *enjuiciar*, cuyos alcances son

dependientes de lo tomado en cuenta en la interpretación, si ésta es estrecha (restringida a la metodología) o de mayor amplitud (se involucra con las ideas implicadas y la aplicabilidad). En principio cada apartado del artículo (lo explícito), y aspecto considerado al interpretar es materia de enjuiciamiento. El enjuiciar tiene por tanto dos ejes, el primero relacionado con la *credibilidad* de la información, se dirige a lo metodológico (lo ostensible) en cada uno de sus elementos constitutivos; el segundo a lo soslayado, lo encubierto o lo ignorado que incluye a la *relevancia* de las ideas y a las distintas facetas de la *aplicabilidad* de las conclusiones, sugerencias y recomendaciones. Al enjuiciar, quien ejerce la crítica requiere cuestionar (poner en duda o someter a discusión) el objeto que se critica y confrontarlo con su propio punto de vista y con otros escritos sobre el particular, como resultado de tal confrontación, discierne, delibera y valora los méritos y los deméritos del trabajo criticado, en cada uno de los aspectos considerados.

Con respecto a lo metodológico, pondera los siguientes aspectos: la *fortaleza* de las investigaciones que se refiere al tipo de estudio y de diseño que permite sustentar, con mayor o menor solidez, relaciones de causalidad. La *validez* interna y externa de los hallazgos que dependen de los instrumentos de observación (sus cualidades de precisión y exactitud), de las circunstancias y situaciones de observación, de la forma de integrar grupos de estudio y/o asignar maniobras de intervención, de la representatividad de la población estudiada con respecto al universo por conocer, de las pruebas estadísticas aplicadas. La *adecuación* de la forma de analizar los datos con respecto al objeto de estudio o al tipo de variables, de la forma de presentar los resultados, de la interpretación (discusión) de los resultados y del planteamiento de las conclusiones, de la autocritica de los autores con respecto a los méritos y deméritos metodológicos de su propia investigación. La *originalidad* del tema abordado, de la forma de aproximación al problema o de la estrategia inquisitiva implementada. Este último aspecto desborda lo estrictamente metodológico ya que implica también a la *relevancia*, por lo tanto se ubica en la interfaz de lo visible o patente y lo encubierto o insinuado.

Enjuiciar cada uno de los diferentes aspectos implica discernir entre lo *fuerte* y lo *débil* de las estrategias de indagación para probar relaciones de causalidad de acuerdo con el tipo de estudio y de diseño. Entre lo *válido* y lo *espurio*, por las características de los instrumentos de medición utilizados, el tamaño y la representatividad de la muestra con respecto al universo que se pretende conocer, las circunstancias y situaciones de observación, los procedimientos y dispositivos para la obtención de la información, el control de las variables, la forma como se integraron los grupos de estudio (si es el caso), la manera de asignar la maniobra de intervención, el tipo y modo de aplicación de las pruebas estadísticas. Entre lo *adecuado* y lo *inadecuado*, por la forma de analizar los datos con respecto al tipo de variables, la interpretación de los resultados y el planteamiento de las conclusiones, la autocritica relativa a los méritos y deméritos del trabajo realizado. Entre lo *original* y lo *trillado*, por el tipo de problema especificado, la forma de plantearlo, la manera de abordarlo o el modo de registrarlo. El resultado de

enjuiciar cada integrante de la metodología, es una valoración tanto pormenorizada como global del grado de *credibilidad* de los resultados, juicio en el que se fundamenta el tomarlos en cuenta de manera seria para la experiencia futura o simplemente dejarlos de lado. Sin embargo, aún un alto grado de credibilidad (que depende de la observación canónica de los métodos empíricos), no basta para que los resultados se tomen en cuenta en la experiencia ulterior o que induzcan cambios en las interacciones con el contexto por parte de un lector avezado en la crítica. Es imprescindible enjuiciar la *relevancia* y la *aplicabilidad*.

Cuando el centro del acto de enjuiciar un informe de investigación son los supuestos no mencionados, lo encubierto o las implicaciones de los hallazgos, el lector cuestiona la *relevancia*, discerniendo entre lo *relevante* y lo *trivial* con respecto a las lógicas, las ideas, las teorías e hipótesis, generalmente implícitas en el trabajo, confrontándolas con el punto de vista al que ha llegado el lector que lo lleva a contrastar lo descriptivo con lo explicativo, lo tendencioso con lo equilibrado, la lógica de la reducción y la simplificación con la sustentada en la integración y la complejidad.

En cuanto al juicio acerca de la *aplicabilidad* de las propuestas y recomendaciones derivadas de los hallazgos, a las condiciones y circunstancias donde actúa el lector, resulta de contrastar la situación controlada y el contexto percibido; así, habrá de hacer una primera distinción entre lo que se ubica en el terreno de lo *aplicable* y lo que resulta claramente *inaplicable* de los resultados, conclusiones o recomendaciones, con base en varios criterios: lo que estima como *prioritario* o *intrascendente*, aquí se consideran, por ejemplo, los enfoques teóricos o las formas de proceder, las variables consideradas, la magnitud de las diferencias o de los cambios observados. Otro criterio para pronunciarse entre lo aplicable y lo inaplicable es la dualidad *conveniente/inconveniente*, que alude a otros juicios valorativos acerca de las ventajas o desventajas previsibles de incorporar alguna novedad que se muestra beneficiosa en una situación controlada, a un contexto determinado donde puede resultar inviable por los altos costos de la tecnología en cuestión o ineficaz y hasta contraproducente por la escasa sintonía de lo recomendado con las creencias, tradiciones, usos y costumbres de los posibles beneficiarios. No debemos dejar de lado la importancia de reconocer esos intentos deliberadamente manipuladores de muchos informes, que se revisten de objetividad y rigor metodológico con fines publicitarios, cuyo trasfondo son los buenos negocios, la comercialización a toda costa de los productos, que tienen poco que ver con los intereses de un lector comprometido con la superación de su quehacer. Cabe aclarar que en todos los criterios para enjuiciar un informe de investigación, planteados en forma de oposiciones, se refiere a un espectro de posibilidades dentro de dos extremos; no se trata por tanto de todo o nada, sino de matices que obedecen a grados de predominio de uno u otro de los extremos.

Enjuiciar la *credibilidad*, la *relevancia* y la *aplicabilidad* de un informe de investigación, lleva al lector, necesariamente, a considerar y reconsiderar su contexto; en otras palabras, lo principal de la crítica de un informe de investigación es desafiar al lector en sus creencias, ideas

y formas de proceder con respecto a la problemática en cuestión (cercana a las situaciones problema que percibe), provocar dudas y autocuestionamientos que conduzcan, en su caso, a modificaciones y replanteamientos hacia puntos de vista más esclarecedores y penetrantes, hacia formas de indagación más pertinentes y adecuadas.

Proponer

Cabe recalcar que la aptitud para la crítica de investigaciones fácticas no es una especie de apego a “un receptor de lectura crítica” que haga más rápida la lectura, priorice lo importante y ahorre tiempo. Es una aproximación cualitativamente diferente a la crítica de los hechos, como respuesta a las inquietudes e *intereses cognitivos* del lector emanados de su experiencia vital. El propósito del lector no se reduce a descartar “lo débil” y privilegiar “lo fuerte”, sino llegar a su propia versión del papel de los métodos en el conocimiento, de la relación entre ideas y hechos, adentrarse en los supuestos y las circunstancias de indagación, inferir motivos e intereses ocultos de los autores, reconocer o replantear cierta problemática, entender las limitaciones que conlleva toda indagación empírica, aprender de los errores, rescatar lo meritorio e idear mejores aproximaciones al problema acordes con su punto de vista y las circunstancias donde actúa. Esta aptitud para ser considerada como tal, requiere de ese tercer componente, la habilidad para *proponer*; es decir, imaginar e idear formas o modos que mejoren o superen el objeto que se critica (el trabajo de investigación factual en turno) en alguna(s) de sus diferentes facetas.

En la formulación de propuestas de superación es necesario diferenciar dos planos a los que se pueden dirigir: el *inmediato* (aquellos que estaba al alcance de quienes realizaron el trabajo y construyeron el artículo), y el *mediato* (donde las propuestas implican otra forma de enfocar, plantear o abordar el problema motivo de indagación). En el primer plano, las propuestas tendientes a acrecentar la credibilidad (fortaleza, validez y adecuación), se dirigen a lo relacionado con los medios y procedimientos utilizados, proponer según el caso, diferentes tipos o formas: de muestreo, de cálculo del tamaño de muestra, de integración de grupos, de procedimientos de control de las variables, de medios y dispositivos para obtener la información, de análisis de los datos, de presentación de los resultados, de interpretación de éstos, de conclusiones o recomendaciones, de autocrítica de los hallazgos.

En el plano *mediato*, el acto de proponer deriva, en primer término, del juicio acerca de la *credibilidad* en sus diferentes componentes. Se trata de idear mejores proyectos, procedimientos y dispositivos de indagación de cara a acrecentar la fortaleza y la validez de los hechos. Sin embargo, lo fundamental de las propuestas en el plano *mediato* proviene del juicio acerca de la *relevancia* y la *aplicabilidad*. Proponer indagaciones superiores en relevancia, es con respecto a las lógicas implícitas, a las ideas, teorías e hipótesis insinuadas que sustentan la indagación, a la forma de plantear el problema de investigación, a la manera de aproximarse y a los propósitos que se persiguen; consiste en idear, por parte del lector, otras formas de entender la problemática, de especificar

el problema de conocimiento y de abordarlo que aporten una perspectiva inclusiva, que confieran a las observaciones mayor significado para los intereses cognitivos del lector. Las propuestas relativas a la aplicabilidad, se refieren a todo lo relacionado con la búsqueda de hechos con mayor sintonía para el ambiente cultural, económico y social del lector. A este respecto, todo juicio y proposición relativo a la *relevancia* y a la *aplicabilidad* del problema planteado, de la forma de abordarlo y de las implicaciones contenidas en los resultados, las conclusiones y las recomendaciones de un informe de investigación factual, requiere por parte del lector de puntos de vista propios al respecto, que sólo pueden especificarse, concretarse y hacerse robustos con la propia experiencia de indagación en el mundo de los hechos (aptitud para la realización de investigaciones factuales).

La aptitud para la crítica de textos teóricos

Hoy en día, los informes de investigaciones relativas a los hechos, los artículos científicos, son considerados como “la única fuente legítima y original del conocimiento”; se juzgan como la culminación obligada del quehacer científico que se precie de serlo, son el medio por antonomasia para valorar la calidad de las investigaciones realizadas y de la “productividad científica” (por el tipo de revista donde se difunde). Esto lleva aparejado que el papel de las ideas en el conocimiento sea desestimado, soslayado y su influencia en nuestras formas de ser y de vivir se ignore; dicho de otra manera, la incursión en el universo de las ideas, no se considera una tarea relevante en la búsqueda del conocimiento en general ni en el quehacer científico en particular.

Lo anterior pierde de vista que son las ideas a manera de teorías, doctrinas, relatos, narraciones, historias, leyendas, poemas, la fuente inagotable para entender la infinita diversidad en las formas de sentir, de pensar, de percibir, de conocer y de actuar de los humanos en diferentes momentos históricos y espacios geográficos. Sin embargo, esa diversidad está lejos de ser “un rico menú” de alternativas que se encuentren a primera vista o que den cuerpo a los currículos; lo que ocurre es que en la vida social, en sus diversos espacios institucionalizados (el escolar incluido), suelen prevalecer ciertas creencias e ideas cuya preponderancia sobre otras se debe principalmente a que están incorporadas a la percepción de los actores (el componente cognitivo), es decir, operan por fuera de la conciencia y se convierten en “la realidad”. Se pierde de vista que originalmente eran ideas (que por supuesto no han dejado de serlo), y que ahora se viven como hechos evidentes; aquí algunos ejemplos: la idea analítica del conocimiento que anuló a la sintética y ahora se percibe como la única manera de hacer ciencia; la idea de aprendizaje como memoria que prevalece en la enorme mayoría en los procedimientos de evaluación y acreditación de logros académicos; la idea de que la entraña del quehacer médico es técnica que ha condicionado la sobreespecialización donde el paciente como persona tiende a desaparecer.

El problema aquí no radica en que ciertas ideas y prácticas (que en principio eran ideas) dominen, sino en que *no* se trata de las “mejores ideas y prácticas”; en otras

palabras, no son las ideas más penetrantes para entender y explicar las situaciones, circunstancias y condiciones que vivimos o lo que hemos llegado a ser cada uno de nosotros; tampoco son las prácticas más apropiadas para afrontar las situaciones problema que percibimos y superarnos como personas. La razón del predominio de unas y otras hay que buscarla en la lógica de la dominación que perpetúa las relaciones de desigualdad, donde su presencia reproduce y perpetúa la dominación de unos intereses sobre otros; esto es así por su "sintonía" con las necesidades de rentabilidad, crecimiento y concentración del capital (principalmente el financiero y especulativo), que se imponen como los intereses globales y que de hecho gobiernan el movimiento social de nuestro mundo. Esta "sintonía" tiene muchos ropajes, por ejemplo, al interrogarnos por qué ciertas ideas son las de mayor difusión y aceptación (dominantes), encontramos que es por su efecto encubridor de cómo los intereses del capital se erigen en la lógica de la dominación en nuestro tiempo. Otra forma de sintonizar propia de las prácticas, es armonizar o no interferir con intereses propios del lucro, o sirviéndose de ellos. Estos verdaderos contravalores, cuya razón es comercializarlo todo, la dignidad humana incluida, vuelve rentables las peores infamias (guerras de exterminio) y lo más despreciable (tráfico de personas, abuso infantil), degradando a extremos difíciles de imaginar, las formas de vivir y convivir, donde los valores que apuntan a la superación espiritual, intelectual y moral de nuestra especie, han sido suplantados, trivializados, ridiculizados, marginados, aniquilados.

Si consideramos lo anterior, se puede comprender que la experiencia reflexiva que pretende adentrarse en el conocimiento de sí mismo y del contexto, no puede prescindir de criticar las ideas dominantes como condición ineludible para avanzar; aún más, percatarse de los supuestos del conocimiento (lo que subyace a las prácticas prevalecientes) para cuestionarlos, de otra manera permanecerá bajo el arbitrio de los intereses dominantes (sin tener conciencia de ello) y no podrá aproximarse a un conocimiento que redimensiona la idea de libertad, que hace posible su emancipación (intelectual y moral), que nos brinde el acceso a la autodeterminación individual y colectiva, y a una vida digna, satisfactoria, estimulante, serena, fraternal y comprometida con las mejores causas.

Así que la lectura crítica de textos teóricos supone la percepción de situaciones problema para la experiencia vital (¿quiénes somos y qué mundo habitamos?), que nos lleven a una introspección que traiga a la conciencia lo que creemos y pensamos acerca del asunto en cuestión, remover "sedimentos" de una larga historia de suplantaciones por las ideas de "otros" que nos ha hecho cautivos de las ideas dominantes. Es la confrontación con otras ideas la que nos permite cobrar conciencia de que somos portadores de esos sedimentos que "hay que agitar", y así exponerlos al cuestionamiento. A partir de que hacen su aparición y se organizan con el discurso, los puntos de vista propios en un esfuerzo sostenido de introspección, es cuando puede ejercerse, en sentido estricto, la lectura crítica, para poder dialogar con el texto (diálogo que conforme avanzamos toma visos de debate); este diálogo nos permite confrontar los propios puntos de vista con los del escrito.

La aptitud para la lectura crítica de escritos teóricos se ejerce preferentemente con las fuentes originales o primarias (las obras de los iniciadores, continuadores o sistematizadores de una corriente de pensamiento, los críticos profundos de determinada corriente, etc.), que forman parte del universo de las ideas, de los conceptos, de las teorías. Con fines de exposición y especificación, distingo también tres componentes de esta aptitud que se desarrollan de manera interdependiente: *interpretar*, *enjuiciar* y *proponer*.

Interpretar

En nuestra búsqueda de esclarecimiento de situaciones problema (de conocimiento), la interpretación de un texto teórico es clave para que la crítica pueda ser de alcance y fecunda. Una primera aproximación al acto de interpretar se refiere a identificar y caracterizar: a) la estructura y organización del discurso; b) la problemática a la que pretende responder; c) sus propósitos; d) las teorías o enfoques teóricos implicados; e) el hilo conductor o idea directriz que articula los diferentes apartados del discurso; f) las principales propuestas o tesis formuladas en forma de conceptos, descripciones o cursos de acción; g) los argumentos o pruebas que sustentan las propuestas. Todos estos elementos que pueden ser considerados en la interpretación de un texto teórico, podemos designarlos como aparentes o "visibles" porque están al alcance de quien hace sus primeras incursiones en la crítica teórica. Existen, además, otros aspectos que también pueden formar parte de la interpretación, más sutiles, menos ostensibles, que operan como supuestos no enunciados en el discurso, que se revelan al confrontar el texto con otros (problematización) y en especial, con los puntos de vista y opiniones del lector cuando se ha adentrado de manera considerable en la crítica teórica del asunto en cuestión, que consisten en ideas y concepciones sobre el tema que, inferidos de otros discursos o al formar parte de la percepción del lector, emergen a la hora de interpretar, como contrastes, referentes o desafíos externos al texto criticado. Esta manera de percibir el texto no se refiere a la organización intrínseca del discurso, sino a inferencias por parte del lector, con respecto a lo subyacente del texto, que se revela en los diferentes componentes del discurso. Lo subyacente (presupuestos no explícitos) se refiere a las lógicas implicadas en el desarrollo y en las proposiciones del escrito: de reducción, de simplificación, de integración, de la complejidad, analítica, sintética, etc.; a los planos teóricos con que se construye el discurso: una o más disciplinas; a la forma como relaciona los planos teóricos que utiliza: multidisciplinaria, interdisciplinaria o transdisciplinaria; además, alude a las características técnicas, descriptivas o explicativas de las propuestas teóricas, a si legitima las ideas dominantes o las pone en tela de juicio mostrando algunas de sus limitaciones e insuficiencias, a si pretende armonizar enfoques divergentes o contradictorios, a si propone un eclecticismo que evade asumir un punto de vista, a si se queda corto en el desarrollo de los planteamientos o si existen aspectos trascendentes del asunto tratado que el discurso ignora, encubre o calla.

Críticar las ideas, tratándose de la educación médica, podría parecer lejano e irrelevante a las prioridades de la formación de los médicos, esto debido a que el estudio de la nosología, tal como se realiza, se ha empobrecido restringiéndose a un discurso casi exclusivamente descriptivo que ofrece escasas e insustanciales oportunidades al ejercicio de la crítica de las ideas. En cuanto al quehacer educativo, la situación es distinta por la presencia prominente de escritos propiamente teóricos y donde la consideración de los aspectos anteriores a propósito de la interpretación tiene abundante tela de donde cortar. En el mismo sentido son las aproximaciones a la medicina desde las ciencias sociales, políticas y económicas o desde las humanidades y la filosofía, donde la crítica teórica encuentra objetos verdaderamente desafiantes.

Enjuiciar

Para enjuiciar un texto teórico el lector ya se habrá adentrado en su incursión en el universo de las ideas, como para disponer de puntos de vista propios, de cierta solidez, que serán su autorreferente para cuestionar, confrontar, discernir, deliberar y decidir acerca de *lo esclarecedor o lo confuso, lo revelador o lo encubridor, lo fuerte o lo débil, lo relevante o lo trivial, lo penetrante o lo superficial, lo heterodoxo o lo ortodoxo*. En sentido estricto, a la hora de enjuiciar un texto teórico (al igual que los informes de investigación) no se trata de luz y sombra, sino de claroscuros, de ahí que las oposiciones mencionadas se refieran cada una a un gran espectro de variantes y posibilidades del texto en la opinión del lector. Aquí la confrontación de puntos de vista diversos (problematización) es decisiva para enjuiciar un texto con filo crítico:

- a. Un texto es *esclarecedor* cuando arroja cierta luz -al lector- para entender el porqué de ciertas situaciones problema de su experiencia vital o cómo actuar ante ellas. Es *confuso* cuando mezcla puntos de vista contradictorios o incompatibles, haciéndolos aparecer como armónicos, cuando da lugar a ambigüedades o equívocos, o incurre en incongruencias, incoherencias o inconsistencias.
- b. Un discurso es *revelador* cuando recurre a lógicas diversas que ponen de manifiesto aspectos soslayados, ignorados o ni siquiera imaginados, o bien, abre ámbitos de reflexión no considerados. Es *encubridor* cuando al echar mano de la lógica dominante, excluye otras lógicas y deja de lado aspectos clave para un entendimiento penetrante de la situación problema.
- c. Una disertación es *fuerte* cuando sus aportaciones a manera de ideas, conceptos o planteamientos (propuestas) exhiben gran poder explicativo (los porqués) para una amplia diversidad de situaciones problema consideradas desde la experiencia del lector, y los argumentos que sustentan tales aportaciones son contundentes. Insisto en que para valorar la fortaleza de un discurso, es obligada la confrontación con otros puntos de vista, donde los contrastes hacen más ostensibles sus características, es decir, es necesario *problematizarlo*. La *debilidad* de un texto teórico alude a lo endeble de su poder explicativo (discurso principalmente

descriptivo con pretensiones explicativas), a la estrechez del ámbito al que se refiere o a la presencia de ideas *ad hoc* que pretenden dar cuenta de ciertas situaciones particulares y se quedan cortas para entender otras semejantes.

- d. El juicio del lector sobre la *relevancia* de un escrito se formula, recordémoslo, desde su *situación cognitiva* (al igual que para los demás aspectos considerados), en tal virtud puede discernir si el texto destaca en sus aportaciones, aspectos del problema ignorados o no tomados en cuenta por otros autores o el propio lector, si recurre a otras lógicas o enfoques teóricos para hacer planteamientos o replanteamientos novedosos, o si constituye una aportación sustancial al entendimiento del problema de conocimiento en cuestión. La *trivialidad* se refiere a la simplificación de lo que de suyo es complejo, a lo adocenado, a lo trillado, a los lugares comunes, a los refritos o a las "sopas eclécticas".
- e. Estamos ante un texto *penetrante* cuando por principio se trata de una propuesta teórica explicativa (se propone dar cuenta de los porqués de las situaciones percibidas), que al ser confrontada muestra superioridad sobre otras y muy particularmente si recurre a una lógica transdisciplinaria (la complejidad), que supone conjuntar diversos enfoques teóricos en una matriz organizativa nueva hacia una síntesis jerarquizada, que delinea una perspectiva de conocimiento de mayor alcance. Las formulaciones teóricas basadas en una sola disciplina de índole descriptiva o técnica, con pretensiones de entendimiento de una *situación-problema*, son el más claro ejemplo de *superficialidad*.
- f. Lo *heterodoxo* se refiere tanto a las lógicas implícitas en el discurso, como a las ideas que lo componen cuando toman distancia de las dominantes. La *ortodoxia* alude a que los desarrollos del discurso se mantienen dentro de los confines de las lógicas e ideas dominantes y de aceptación general.

Proponer

Con respecto al tercer componente de la crítica teórica: *proponer*, representa el aspecto culminante de toda crítica como aquí se entiende; es decir, la crítica que no propone mejores maneras de razonar, pensar, valorar, realizar o interactuar se quedó corta, no cumplió cabalmente con su razón de ser. Proponer presupone un considerable avance en esta forma diferenciada de la crítica, ya que implica idear planteamientos o argumentos que -a juicio del lector- superen ciertos aspectos del discurso criticado, por ejemplo, penetración, coherencia, claridad, organización, contundencia, etc.

Las proposiciones del lector relativas a la fortaleza, la relevancia o la penetración de un texto teórico, a manera de planteamientos diferentes o alternativos difícilmente pueden circunscribirse a desarrollos restringidos o de forma por la naturaleza del discurso teórico que suele tener una organización y ordenamiento (inductivo-deductivo, antecedente-consecuente) donde cada componente es interdependiente, es decir, una enmienda en las premisas,

en su desarrollo o en las conclusiones implica reformulaciones a lo largo de los componentes. Esta es una de las razones por la cual las propuestas de esta naturaleza suelen formar parte de aportaciones propias del lector (ensayos), donde se desarrollan con cierta amplitud tales planteamientos, que trascienden los confines donde se ejerce esta aptitud: el texto teórico criticado. Tal tipo de escritos corresponden a otra forma diferenciada de la crítica de la experiencia: la aptitud para la investigación teórica, que no voy a tratar aquí, baste mencionar que sus alcances tienen que ver con predisposiciones y habilidades cognitivas de corte más sintético que analítico (creativo), que hacen posible realizar aportaciones en el universo de las ideas. Esta situación es reveladora de lo que apuntaba antes: los límites entre las aptitudes metodológicas y sus realizaciones se traslapan, están difuminados.

Epílogo

La educación superior se encuentra bajo asedio de los intereses y exigencias del mercado de trabajo que pretenden supeditarla, cada vez más, a su arbitrio; los profesionales del cuidado de la salud y en especial los médicos, se enfrentan a una disyuntiva laboral: por un lado, incorporarse a alguna de las instituciones públicas de salud en la búsqueda de cierta seguridad hacia el futuro, en tales ambientes los mecanismos de control cuantitativo, impersonal y burocrático de las actividades se vuelven cada vez más coercitivos, cuyo efecto es obstaculizar y desvirtuar el acto genuinamente médico. Por el otro, formar parte de las organizaciones e instituciones privadas donde impera progresivamente un mercantilismo rapaz, implacable y degradante.¹⁵ La mayoría debe aprender a compaginar ambos ambientes laborales (contradictorios en su orientación y finalidad), para complementar sus ingresos de acuerdo a las expectativas que el mundo del consumo les ha suscitado; en estas condiciones si aspiran a preservar la naturaleza humanista de su profesión, deben estar dispuestos a enfrentar toda clase de obstáculos y luchar contracorriente.

Si estamos de acuerdo en que el papel de la educación es contribuir decisivamente a la consecución de un mundo mejor, también coincidiremos en que no se trata de "proveer de autómatas dóciles y eficientes", de acuerdo al momento tecnológico del proceso de atención y/o de los requerimientos de rentabilidad de la empresa, con tal de facilitar la inserción de los egresados en el mundo laboral. Juzgo como imperativo e inaplazable que la formación de los médicos priorice el desarrollo de poderosas aptitudes cognitivas (metodológicas y prácticas), que les confiera creciente autonomía en su aprendizaje, que haga posible el perfeccionamiento incesante de sus habilidades profesionales (guiado por la autocrítica), dotando de alcances progresivos a sus acciones en beneficio creciente de los pacientes. Estos desarrollos se enmarcarían necesariamente por un compromiso ético profundo y por actitudes humanistas indeclinables, porque son resultantes obligadas de un camino de búsqueda genuina del conocimiento.

El desarrollo de aptitudes para leer de manera crítica la información, no es un rebuscamiento, un adorno o algo secundario en la formación de los médicos, por más que nuestra percepción esté dominada por lo perentorio

y demandante del aquí y el ahora: graves limitaciones de oportunidades educativas, necesidades imperiosas de subsanar las deficiencias de la educación precedente, dar continuidad a lo acostumbrado y esperado, contar con ambientes formativos saturados e inapropiados para cualquier innovación, juzgar como inexorables las aspiraciones mercantilistas predominantes de los alumnos, depender de un profesorado a menudo improvisado y de dudosa vocación, responder a los requerimientos de eficiencia terminal de los programas que conminan a debilitar las exigencias académicas, tener como horizonte un mercado laboral degradado, eficientista y muy competido. Las aptitudes para la lectura crítica, son las bases de sustentación ineludibles de cualquier esfuerzo de superación efectiva de la institución escolar y del quehacer del cuidado de la salud en escala individual, grupal y social. Estas aptitudes se pueden desarrollar a condición de que el punto de partida sea una *situación problema* de la experiencia vital percibida por el alumno (lo que atañe al conocimiento del sí mismo y de los pacientes), sólo así la lectura podrá constituirse, bajo la mirada de quien aprende, en un medio de reflexión imprescindible e insustituible para profundizar en los problemas clínicos que se presenten y, lo más trascendente, entender el carácter crítico que debe adquirir esta forma de leer al percatarse de la infinidad de fuentes de información, de la enorme diversidad de intenciones y propósitos que subyacen a su publicación y difusión, de la necesidad de profundizar en los criterios en los que descansa la credibilidad, la relevancia y la aplicabilidad de los resultados de las observaciones y de la manera de juzgar el poder explicativo, la penetración y el alcance esclarecedor de las diferentes ideas y puntos de vista referidos a la propia experiencia.

Referencias

1. Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, Mc Master University Health Sciences Center. How to read clinical journals. I Why to read them and how to start reading them critically. Can Med Assoc J 1981;124:555-558.
2. Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, Mc Master University Health Sciences Center. How to read clinical journals. II to learn about a diagnostic test. Can Med Assoc J 1981;124:703-710.
3. Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, Mc Master University Health Sciences Center. How to read clinical journals. III to learn the clinical course and prognosis of disease. Can Med Assoc J 1981;124:869-879.
4. Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, Mc Master University Health Sciences Center. How to read clinical journals. IV To determinate ethiology or causation. Can Med Assoc J 1981;124:985-990.
5. Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, Mc Master University Health Sciences Center. How to read clinical journals. V To distinguish useful from useless or even harmful therapy. Can Med Assoc J 1981;124:1156-1164.
6. Feinstein AR. Clinical Epidemiology. The architecture of clinical research. Philadelphia. Saunders. 1985.
7. Sackett DL, RB Haynes, P Tugwell. Clinical Epidemiology: a basic science for clinical medicine. USA. Little Brown. 1985.
8. Fletcher R, SW Fletcher. Clinical Epidemiology: the essentials. 3th ed. Baltimore. Williams & Wilkins. 1996.
9. Sackett DL, WS Richardson, W Rosenberg (eds.). Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach. London. Churchill Livingstone. 1997.

10. López-Jiménez F, GT Obrador. Manual de medicina basada en la evidencia. México. Manual Moderno. 2001.
11. Viniegra VL, Lisker R, Ponce de León S. Conocimientos sobre metodología de la investigación clínica en un grupo de residentes de medicina interna. *Rev Invest Clin* 1984;36:361-364.
12. Viniegra VL. La formación de especialistas en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Hacia un nuevo sistema de evaluación. *Rev Med IMSS* 2005;43(2):141-153.
13. Viniegra VL. Educación y crítica. El proceso de elaboración del conocimiento. México. Paidós. 2002.
14. Viniegra VL. La experiencia reflexiva y la educación. *Rev Invest Clin* 2008;60(2):133-156.
15. Viniegra VL. Las gestiones de las instituciones privadas y públicas de salud, ¿por qué deben ser distintas? *Rev Med IMSS* 2004;42(1):37-53.