



Boletín Médico del Hospital Infantil de México

www.elsevier.es/bmhim



SALUD Y HUMANIDADES

La educación en nuestro tiempo: ¿competencia o aptitud? El caso de la medicina. Parte II

Leonardo Viniegra-Velázquez

Unidad de Investigación en Medicina Basada en Evidencias, Edificio de Hemato-Oncología e Investigación, Hospital Infantil de México Federico Gómez, Ciudad de México, México

Recibido el 21 de julio de 2016; aceptado el 15 de agosto de 2016

Disponible en Internet el 11 de julio de 2017



CrossMark

PALABRAS CLAVE

Crítica;
Conocimiento;
Educación
participativa;
Aptitudes
cognoscitivas;
Educación médica;
Aptitud clínica

Resumen Esta segunda parte se enfoca en la *educación participativa* (EPT), una forma radicalmente distinta de entender y practicar la educación en comparación con la *educación pasiva*. El núcleo de la EPT es desarrollar las *potencialidades cognoscitivas* inherentes a toda persona, que han sido secularmente mutiladas, relegadas, inhibidas o ignoradas.

Se definen las bases epistemológicas y experienciales de la EPT: el concepto de *crítica penetrante y creativa*, la idea de conocimiento como elaboración propia del sujeto y la *experiencia vital* como objeto primario de reflexión y cognición. Con estas bases, se especifican los caracteres distintivos de la EPT que apuntan a la formación de sujetos con potencias cognoscitivas y creativas inéditas, capaces de aproximarse a un mundo hospitalario e incluyente.

La última parte se dedica a la educación médica que, al adecuarse a la moda de las *competencias profesionales*, permanece dentro de la *pasividad*. Se enfatiza el papel clave de las *aptitudes cognoscitivas* metodológicas y prácticas (la aptitud clínica) en el progreso y superación de la educación y la práctica médicas. Finalmente, se argumenta sobre qué hacer y cómo hacerlo respecto a la educación, en la búsqueda de un mejor mundo a contrapelo de la degradación.

© 2017 Hospital Infantil de México Federico Gómez. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Criticism;
Knowledge;
Participatory
education;
Cognitive aptitudes;
Medical education;
Clinical aptitude

Education in our time: competency or aptitude? The case for medicine. Part II

Abstract Part II is focused on participatory education (PE), a distinctive way to understand and practice education in contrast to passive education. The core of PE is to develop everyone's own cognitive potentialities frequently mutilated, neglected or ignored.

Epistemological and experiential basis of PE are defined: the concept of incisive and creative criticism, the idea of knowledge as each person's own construct and life experience as the main focus of reflection and cognition. The PE aims towards individuals with unprecedented cognitive and creative faculties, capable of approaching a more inclusive and hospitable world.

Correo electrónico: leonardo.viniegra@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bmhimx.2016.08.004>

1665-1146/© 2017 Hospital Infantil de México Federico Gómez. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

The last part criticizes the fact that medical education has remained among the passive education paradigm. The key role of cognitive aptitudes, both methodological and practical (clinical aptitude), in the progress of medical education and practice is emphasized. As a conclusion, the knowhow of education is discussed, aiming towards a better world away from human and planetary degradation.

© 2017 Hospital Infantil de México Federico Gómez. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

1. Introducción

Esta segunda parte versa sobre la *educación participativa* (EPT), una forma radicalmente distinta de entender y practicar la educación respecto a la *pasiva*. Se definen las bases epistemológicas de la EPT: el concepto de crítica y la idea de conocimiento, para especificar sus caracteres distintivos que apuntan a la formación de otro tipo de sujetos capaces de sobreponerse a los *atributos degradantes* y aproximarse a un mundo hospitalario e incluyente. La última parte se refiere a la educación médica que, al ceñirse a las *competencias profesionales*, no trasciende la *pasividad*. Se destaca el papel decisivo de las *aptitudes cognoscitivas* y, en especial, de la *aptitud clínica* en el progreso de la educación y la práctica médicas.

2. La educación participativa

La teoría de la EPT, basada en la idea de conocimiento como *elaboración propia del educando*, afirma la existencia de *potencialidades cognoscitivas* inherentes a todo sujeto —negadas, ignoradas, relegadas o inhibidas a lo largo de la historia—, y a partir de tal aserto devela, identifica y caracteriza el proceso que las convierte, por medio de la *crítica*, en *potencias cognoscitivas y creativas* que hacen posible dicha elaboración. Aquí, la *crítica* alude a un tipo de pensamiento afín a la filosofía: *acostumbrado a ponerlo todo en cuestión, a no dar nada por supuesto, a intentar llegar a la raíz de lo que parece natural y evidente*, con el componente creativo que le confiere a la *crítica* su verdadero sentido: *idear y proponer formas superiores de pensar e interactuar con los objetos criticados*. De ahí su concepto *crítica penetrante y creativa* para distinguirla de sus acepciones comunes, como el juicio peyorativo, la descalificación, la censura o centrarse solo en los peros.

De entrada, se subraya la condición *sine qua non* de la *participación en el conocimiento*: que la *experiencia vital* (EV) tome su lugar como *autorreferente* clave de los actos cognitivos (reflexivos y deliberativos) del sujeto^a. Dicho de

otra manera, el punto de partida de la *participación* es reflexionar la EV y adoptar una actitud cognoscitiva hacia esas vivencias que inquietan, commueven, atraen, llaman la atención o despiertan curiosidad, lo que da forma a los *intereses cognitivos* primigenios propios del individuo. Tomar conciencia de estos intereses inicia propiamente la aventura de inteligibilidad del sí mismo y del propio contexto, donde el sujeto se percata de que el conocimiento no es algo externo o ajeno, sino la elaboración personal que le permite captar la cualidad de sus vínculos con los objetos significativos y sus conflictos de donde derivan sus anhelos, inclinaciones, inhibiciones, satisfacciones, insatisfacciones, frustraciones o aversiones, y así aproximarse a entender y entenderse. Adentrarse en este sendero supone el ejercicio de sus potencias cognoscitivas que le permiten penetrar los objetos, le motivan a perseverar, a vincularse de manera más gratificante y enriquecedora con los objetos (ser mejor persona) y descifrar, poco a poco, su situación en el mundo y sus posibilidades de acción en él.

La *participación* en el aula se hace posible cuando se logran ambientes propicios para que el educando recupere su EV como objeto de reflexión y cognición, y se le encauce en una búsqueda de esclarecimiento de sí mismo y del contexto. Lo anterior, con la finalidad de reconocer y entender la naturaleza de sus vínculos y conflictos en el diario vivir, lo que lo llevará a un actuar congruente. Tal ambiente supone priorizar como temas de estudio los que potencialmente son más apropiados, pertinentes y estimulantes para la reflexión y la deliberación por su sintonía y cercanía con sus *intereses cognitivos*. Reflexionar la EV es la llave de acceso a la aventura de conocimiento, donde la información que aporta al entendimiento del sí mismo y del contexto le atrae con vivo interés, es criticada en sus insuficiencias y limitaciones para dar cuenta de lo que pretende, y así, al incorporarse al proceso de elaboración y formar parte o incentivar puntos de vista elaborados por el sujeto, se transforma en conocimiento.^b El arribo a tal situación cognitiva supone

^a La EV son las vivencias *cargadas de afectividad* que se suscitan durante las interacciones peculiares de cada persona con los objetos que le resultan *significativos*: el sí mismo (conflictos, inquietudes, curiosidades), personas allegadas, atrayentes o cautivadoras; otros seres vivos (mascotas), cosas diversas, materiales y simbólicas; actividades, acontecimientos o espectáculos de todo tipo, o situaciones inopinadas e impactantes. El tipo de objeto y la cualidad de las vivencias varía por las circunstancias materiales, sociales y culturales de vida del sujeto y su momento etario.

^b Profundizar el conocimiento de sí mismo y del contexto supone incursionar con las armas de la crítica (cuyo ejercicio supone un dominio del lenguaje oral y, sobre todo, escrito a niveles inusitados) en diversos campos relativos al propio ser (filosofía, psicología, antropología, biología, anatomía, fisiología) y al contexto (historia, sociología, política, economía, ecología, tecnología, matemáticas, física, química), pero no como disciplinas autónomas e inconexas, sino de manera selectiva, entrelazada, secuencial y serpenteante guiada por la búsqueda del *sentido*, que dé respuesta a las necesidades e intereses cognitivos del sujeto, según la fase etaria y el momento circunstancial de su aventura cognitiva vital.

la presencia del *aprendizaje con sentido*¹, donde los temas resultan relevantes y de interés porque sintonizan, satisfacen o dan respuesta a las necesidades y deseos intelectivos del sujeto (los *intereses cognitivos* genuinos exteriorizados) que dependen de sus circunstancias vitales y del momento etario en que se encuentra.

3. La crítica penetrante y creativa

Para caracterizar la EPT es necesario referirse a la teoría de la *crítica penetrante y creativa* (CPC): “*Forma de pensamiento que confiere a las potencialidades cognoscitivas inherentes a cada persona —negadas, ignoradas, reprimidas o inhibidas secularmente—, un patrón organizativo cuestionador y creativo que puede liberar la mente de las ideas y prejuicios que la constriñen y al propio tiempo, hacer posible un conocimiento penetrante del sí mismo y del contexto*”. La CPC cuando alcanza la madurez implica lo que se enlista a continuación:

- a) El *hábito reflexivo e introspectivo* de la EV, que permite concienciar y recuperar las vivencias con mayor carga afectiva-valorativa resultantes de la interacción con los objetos significativos, que toman forma de intereses cognitivos a manera de eje de los emprendimientos cognoscitivos y creativos.
- b) *Estar dotada del vigor de la afectividad*: sentimientos favorables suscitados por la penetración progresiva de los objetos. La afectividad como fuerza motriz.
- c) *Dos facetas* absolutamente interdependientes: la *auto-crítica*, orientada al conocimiento del sí mismo, y la *heterocrítica*, hacia el propio contexto (la crítica ejercida para penetrar en los objetos de conocimiento prioritarios).
- d) *Predisposición* a poner en tela de juicio los supuestos ocultos del conocimiento: los *paradigmas*², los prejuicios, los dogmas o las convicciones infundadas (la crítica penetrante).
- e) *Ejercerla prioritariamente* en el tipo de saberes que sintonizan o son cómplices, de manera directa o indirecta, de los intereses que gobiernan el planeta, raíz de la ruina civilizatoria: el conocimiento reduccionista, las “verdades establecidas e incuestionadas” o las ideas dominantes de distintos campos del saber (la crítica del conocimiento propiamente dicha).
- f) *Búsqueda* que trasciende los límites arbitrarios entre disciplinas establecidos por la división del trabajo social, que conduce al surgimiento de *perspectivas transdisciplinarias* de entendimiento de los acontecimientos y los objetos.
- g) *Actitudes* de duda sistemática ante lo que se da por sentado, de apertura ante otros puntos de vista y colaborativas en proyectos colectivos.
- h) *Inclinación* a idear y proponer alternativas cognitivas penetrantes o pertinentes al objeto criticado.
- i) *Alcance progresivo*: versátil, diversificada, penetrante y creativa.
- j) *Hábitos de pensamiento deliberativo*: considerar, meditar, cuestionar, discernir, confrontar, inferir o idear que se condensan al proponer y proyectar.

- k) *Habilidades propiamente cognoscitivas*. Disponer y realizar lo proyectado: comunicar, escuchar, dialogar, opinar, argumentar, plantear, inquirir, observar, experimentar, probar, colaborar, persuadir, concertar.
- l) *Actos volitivos reflexivos y deliberativos* al decidir, emprender, asumir, perseverar, sobreponerse, desistir o reemprender en la aventura cognitiva.
- m) *Diferenciación de las potencias cognoscitivas* desplegadas por el sujeto, en aptitudes metodológicas y prácticas.

Con base en lo dicho, se comprende que la CPC no es una cosa susceptible de apropiación, sino una forma de pensar que se desarrolla al ejercerla, y solo puede alcanzar altas cotas de dominio, penetración y creatividad en grupos avezados a ella, como medio imprescindible de intercambio respetuoso, controversia, desafío cognitivo recíproco, deliberación profunda y generación de saberes de todo tipo.

4. El conocimiento como elaboración propia

Con respecto a la *epistemología participativa*, se retoma lo que quedó pendiente en la parte I³. Esta representa una teoría heterodoxa donde el conocimiento es resultado del ejercicio de la *crítica penetrante y creativa*. En esta teoría, con implicaciones decisivas en el campo educativo, destacan atributos del conocimiento impensables en la epistemología dominante (pasiva)²:

- a) *Inclinación poderosa* (pasión), la fuerza vital de todo emprendimiento cognitivo perseverante que ha permanecido en gran medida, latente, inhibida, silenciada, mutilada o desvirtuada en la condición humana.
- b) *Forma inusitada de cognición* sustentada en la integración de afectividad e intelecto. La reflexión de la EV, de donde surgen los intereses cognitivos genuinos que son el punto de partida de la aventura de conocimiento.
- c) *Elaboración propia* por medio de la CPC (auto y heterocrítica).
- d) *Proceso en espiral ascendente* que parte de reflexionar la EV, plantearse interrogantes, buscar información relacionada, criticarla, lo que deriva en la elaboración de perspectivas esclarecedoras y en formas de proceder acordes, lo que modifica la percepción de la EV, reini-ciando el proceso.
- e) Percepción penetrante y esclarecedora del sí mismo y del contexto.
- f) *Producto por excelencia* de las potencias cognoscitivas en acción.
- g) *Perspectivas transdisciplinarias* (complejidad) de entendimiento de los objetos y los acontecimientos, y contexto de las decisiones, acciones y emprendimientos.
- h) *Voluntad cognoscitiva indeclinable* que lleva a proseguir, virar, serpentejar o replantear en la aventura cognitiva.
- i) *Formas de pensar* los objetos criticados crecientemente penetrantes y creativas.
- j) Formas de interactuar con los objetos criticados cada vez más pertinentes, versátiles, fructíferas, beneficiosas o trascendentes.
- k) *Construcción* de obras materiales y simbólicas, inéditas para quien las realiza.

- l) *Vía de esclarecimiento progresivo* de la naturaleza de los problemas que padecemos en un mundo inhóspito y colapsado, que lleva a sobreponerse a los *atributos degradantes* (pasividad, individualismo, consumismo, competitividad y vulnerabilidad a la manipulación), a comprometerse con *proyectos vitales altruistas* en la búsqueda de circunstancias favorables para formas de vida digna, satisfactoria, estimulante, serena y fraternal y, en su momento, a integrar organizaciones empeñadas en la lucha por el valor supremo de la existencia: *la dignificación sublimada y universal de la vida en todas sus manifestaciones*⁴.

5. Caracteres distintivos de la educación participativa

La EPT tiene una premisa: *elaborar el propio conocimiento* es accesible al *sujeto* a condición de ejercitarse la CPC, lo que hace posible protagonizar su aventura cognitiva al elaborar y reelaborar sus propias versiones de sí mismo y su contexto, que van cristalizando en puntos de vista propios acerca de los problemas que percibe y esclarece, que representan una especie de plataforma cognitiva transitoria desde la cual prosigue la elaboración que modifica sus puntos de vista de los problemas, y así sucesivamente. Este proceso ocurre en ambientes propicios para intercambiar, discutir, deliberar y argumentar entre pares, que les permite penetrar los objetos; así, va surgiendo atracción e interés genuino por el conocimiento (deseo, pasión), la CPC va madurando al ejercerla y las potencias cognoscitivas se van diferenciando en aptitudes. La elaboración de saberes con alcances cognitivos crecientes cristaliza en perspectivas de los problemas identificados de penetración y solidez progresivas que confieren congruencia y consistencia a las decisiones y acciones de los protagonistas.

En la EPT, el concepto de *participación* se refiere al protagonismo del sujeto en la elaboración de su conocimiento; supone una forma de entender y practicar la educación diametralmente distinta de la *educación pasiva* e implica replantear las ideas tradicionales con respecto a la razón de ser de la escuela, sus propósitos, los papeles desempeñados por educadores y educandos, las prioridades de aprendizaje, la forma organizar y relacionar los contenidos del currículo, las pretensiones formativas de los egresados o el tipo de sociedad al que aspira. Los *caracteres distintivos* de la EPT, contrapuestos a los de la educación pasiva, representan las consecuencias lógicas en el plano educativo; por un lado, de la teoría de la *critica penetrante y creativa* (CPC); por el otro, de la *epistemología participativa*, basada en la idea de conocimiento como elaboración propia del sujeto cognosciente, especificadas antes. Dentro de estos *caracteres distintivos* —que pueden operar, entre otras cosas, a manera de patrón de referencia al valorar los actos educativos realmente existentes— destaca lo siguiente⁵:

- a) La *experiencia vital* (EV): las vivencias de interacción con los objetos significativos, cargadas de afectividad, como centro de la reflexión y la cognición; de ahí el vínculo e interdependencia de sentimiento e intelecto en todo acto cognitivo auténtico, que suscita la *necesidad* y el *deseo* de conocimiento.
- b) La *promoción* del hábito de reflexión introspectiva de la EV con propósitos cognitivos, que da forma a los *intereses cognitivos* genuinos que operan como "motor de búsqueda" por su esencia afectiva y como "norte" hacia ciertos objetos por su intención cognitiva. Esto es lo que justifica hablar de *la elaboración del propio conocimiento* por parte del educando, ausente en la educación pasiva.
- c) Que la reflexión introspectiva de la EV, al revelar el tipo de vínculos y conflictos que subyacen en las interacciones del sujeto con los objetos significativos y ser, por tanto, el punto de encuentro entre el *sí mismo* y el *contexto*, constituye la verdadera puerta de acceso al conocimiento de uno y otro.
- d) El *sí mismo* y el *contexto*, como los objetos de conocimiento por autonomía de la experiencia cognitiva, inagotables por naturaleza, que requieren del ejercicio progresivo de la CPC que toma forma de *autocrítica* (hacia el *sí mismo*) y de *heterocrítica* (hacia el *contexto*).
- e) La pretensión permanente del *aprendizaje con sentido* al seleccionar, secuenciar y relacionar los temas curriculares con base en su *sintonía potencial* con las curiosidades, inquietudes o apetencias de los educandos, dependientes de sus circunstancias de vida, del periodo etario en que se encuentran y de las experiencias precedentes. No confundir con el aprendizaje significativo⁶, donde la EV está excluida y la elaboración es inviable.
- f) La estrecha vinculación entre los intereses cognitivos y las materias de estudio que incentivan y enriquecen la reflexión (*aprendizaje con sentido*). Es a partir de la experiencia (reflexiva) que puede lograrse una verdadera integración con la teoría, en marcado contraste con la educación pasiva, que parte de la teoría para intentar una ilusoria integración con la práctica.
- g) Que, en el estudio de los temas, lo *absolutamente prioritario* es el despliegue de las *potencias cognoscitivas* guiado por la CPC, que se expresa en actitudes de "poner en tela de juicio" lo estudiado en cuanto a sus alcances y limitaciones, méritos y deméritos para esclarecer incertidumbres, confusiones o dudas; para responder interrogantes o satisfacer inquietudes, curiosidades o deseos cognitivos del sujeto. De ahí la razón primaria de las tareas: incitar y encauzar las *potencias cognoscitivas* de los educandos, recurriendo a la CPC y apelando a los *intereses cognitivos* empeñados en buscar su satisfacción.
- h) El papel clave de la escritura en el desarrollo de las *potencias cognoscitivas*, siempre y cuando se trate de problemáticas y asuntos que atañen al educando (*sentido*) que buscan clarificarse o comunicarse.
- i) Que las *potencias cognoscitivas*, al alcanzar un desarrollo avanzado, se diferencian y diversifican en aptitudes *metodológicas y prácticas* que son interdependientes.
- j) El papel del alumno, que es protagonizar su aventura de elaboración del conocimiento por medio de la CPC. En esta aventura, lo modular es el desarrollo de las *potencias cognoscitivas* que le confieren poder de elaboración para incursionar en los diversos espacios de la experiencia colectiva.
- k) El papel docente como *promotor efectivo* de ambientes propicios, para que los educandos conciencien y exterioricen sus intereses cognitivos y desarrollen sus potencias

- cognoscitivas el ejercer la CPC. Aquí es muy secundario el dominio de técnicas didácticas para "enseñar y trasmítir".
- l) La prioridad de las actividades en el aula: fomentar el diálogo, la discusión, la controversia, la deliberación y la colaboración que generan vínculos de respeto, reciprocidad, complementariedad, interdependencia, estimulantes y fraternos, divergentes del individualismo y la competencia.
 - m) Que incita el interés cognitivo por situaciones problemáticas que sacuden la conciencia colectiva y por descifrar la realidad del mundo actual (el contexto), promoviendo el desarrollo de puntos de vista propios de creciente solidez (más allá del reduccionismo y toma de conciencia de la manipulación y el control social).
 - n) La idea de progreso que se refiere al *poder creciente* de elaboración del conocimiento por los alumnos, que supone madurez de la CPC y diferenciación de las potencias cognoscitivas en *aptitudes metodológicas y prácticas*.
 - o) La evaluación, que es, por principio, un medio imprescindible de crítica del sistema educativo en sus alcances, limitaciones, bondades, vicios o posibilidades de mejora, y en ese tenor, es factor motivador y orientador clave de los esfuerzos de superación de los protagonistas.
 - p) La incitación al pensamiento complejo (transdisciplinario) a la hora de entender la realidad del mundo, que opera como marco interpretativo de los acontecimientos y como referente de las decisiones y acciones (penetración del contexto que lleva a descifrar la lógica del poder y la dominación).
 - q) La pretensión indeclinable de la *especialización incluyente*: el especialista, al haber profundizado en el sí mismo y el contexto, aprende a relativizar su actividad profesional y entender su interdependencia con otros quehaceres, a ir descifrando el orden imperante y crear alternativas de entendimiento y de acción que hagan posible sobreponerse al reduccionismo, al individualismo y a la manipulación.
 - r) Su desiderata, que son personas con *potencias cognoscitivas y creativas* inusitadas, pertrechados con la CPC, integrantes de fuerzas colectivas empeñadas en la búsqueda del *progreso auténtico*: vigencia de valores propios de la superación intelectual, espiritual y moral de la condición humana; autogestoras de ambientes propicios para comunidades incluyentes, pluralistas, deliberativas, igualitarias, justas y cuidadosas del ecosistema planetario (un florecer civilizatorio inédito).

Se subraya que la EPT no define perfiles, sino pretensiones formativas, prioridades de aprendizaje (desarrollo de las potencias cognoscitivas), estrategias y tácticas para incitar y encauzar la elaboración del conocimiento. Los perfiles (algo acabado) en forma de competencias deseables encarnadas en "expertos" son inviables en un mundo colapsado, donde los sujetos son configurados —casi sin excepción— por los *atributos degradantes*: pasividad, individualismo, competitividad, consumismo y alta vulnerabilidad al control y la manipulación de conciencias y cuerpos. Solamente el desarrollo y diversificación de las *potencias cognoscitivas* por medio de la CPC, promovidas

por la educación, desde edades tempranas y hasta niveles superiores de escolaridad^{7,8}, como núcleo de proyectos vitales que lleve a los egresados a integrar colectividades de nuevo cuño, puede generar fuerzas influyentes que aglutinadas, desafíen con posibilidades reales al orden imperante que "administra la ruina civilizatoria".

6. Las aptitudes cognoscitivas

Las *aptitudes* (conceptos propios de la EPT) aluden a los *patrones organizativos diferenciados* que el ejercicio de la CPC confiere a las *potencialidades cognoscitivas* propias de cada sujeto, mismos que, vigorizados por la afectividad (pasión), representan *facilitaciones progresivas para penetrar o incidir*, de manera deliberada, en diversas clases de objetos o situaciones. Se distinguen dos tipos interdependientes: las *metodológicas*, manifiestas como *proyectos de indagación creativa* de objetos teóricos, simbólicos y fácticos (*penetrar*), y las *prácticas*, que se expresan como *proyectos de acción constructiva* que pretenden influencias específicas en personas o grupos (*incidir*).

Dentro de las *aptitudes metodológicas* se encuentran la *lectura crítica de escritos teóricos* (cuestionamiento penetrante en el universo de las ideas); la *realización de investigaciones teóricas* (aportaciones intelectivas en el universo de las ideas); la *lectura crítica de informes de investigaciones factuales* (cuestionamientos diversos a los procesos de indagación fáctica); la *realización de investigaciones factuales* (aportaciones diversas en el mundo fáctico). Cabe destacar que las aptitudes metodológicas, además de interdependientes, guardan relaciones jerárquicas donde las ideas tienen primacía sobre los hechos, ya que son las que pueden conferir mayor alcance cognitivo a las indagaciones. Esto es así porque todo hecho científico tiene como trasfondo forzoso ciertas ideas sobre el objeto, de tal manera que si las ideas son superficiales o simplificadoras de este, los hechos "cómplices" de tales ideas adolecerán de análogas limitaciones (como afirmaba F. Nietzsche, "no existen hechos, solo interpretaciones").

Las *aptitudes metodológicas* en forma de *proyectos de indagación creativa*⁹, aunque guardan semejanzas con las habilidades propias del quehacer científico donde existen objetos teóricos, metodológicos o factuales, son diametralmente distintas porque en el *empirismo reduccionista* de la ciencia oficial, los objetos propiamente teóricos son ignorados, descalificados, mutilados o malentendidos. Además, las diversas habilidades que supone una investigación se consideran asuntos muy especializados propios de otros tantos especialistas (semejanza con las competencias profesionales que pretenden la formación de "expertos" muy especializados). Esto resalta en la división del trabajo científico actual que se basa en una pluralidad articulada de expertos: metodológicos, en el uso de tecnologías, en la innovación de técnicas, en montajes e instrumentaciones experimentales, en la ejecución de técnicas y procedimientos o en el uso de paquetes estadísticos. Ni por asomo se contemplan expertos en asuntos teóricos (salvo en la física: físicos teóricos y experimentales)⁹.

Con respecto a las *aptitudes prácticas*, se manifiestan como *proyectos de acción constructiva* con determinado tipo de objetos: personas o grupos en *situaciones específicas*. El

propósito es influirlos en dos sentidos: el primero, buscando efectos favorables, motivantes, benéficos, inspiradores, confortantes o de sosiego en la situación peculiar en que se encuentran; el segundo, incitarlos, orientarlos y encauzarlos hacia una experiencia reflexiva y cognitiva con respecto a sí mismos y su contexto (participación en el conocimiento), a fin de hacerse progresivamente cargo de las decisiones y acciones que les atañen en el logro de sus aspiraciones, expectativas o propósitos de vida. Son ejemplos destacables la aptitud *clínica* y la *docente*¹⁰.

Al ejercer una aptitud práctica, el sujeto echa mano de dos tipos de *estrategias cognoscitivas* para lograr sus propósitos: a) Profundizar en el objeto (persona o grupo en situación) para captar expectativas, aspiraciones, disposiciones, posibilidades y prioridades vitales del caso, que constituyen el marco de las interacciones que buscan efectos favorables, motivantes, benéficos, inspiradores, confortantes o de sosiego. b) Idear, definir, poner a prueba y adecuar tácticas de acción —basándose también en una cognición penetrante— tendientes a promover y encauzar la participación en el conocimiento de sí mismos y del contexto por parte de pacientes o alumnos, según el caso. Al abordar la educación de los médicos, se detalla la aptitud clínica.

7. La educación de los médicos

Si algo representa todavía el *ethos* de la medicina, son las habilidades clínicas, sin soslayar que la tecnificación progresiva, la masificación, el burocratismo y la mercantilización de la práctica médica se perfilan como la "nueva identidad" de este noble oficio milenario. De ahí la razón de dedicar el mayor espacio a los aspectos clínicos en este apartado sobre la educación de los médicos.

Para situar el momento actual de la formación de los médicos, en particular en el medio actual, es obligado remontarse al informe de A. Flexner (1910) para la Fundación Carnegie para el Avance de la Enseñanza, con respecto a la educación médica en los Estados Unidos y Canadá¹¹. De este informe derivó la inclusión de experiencias de aprendizaje en ambientes de laboratorio —de tiempo completo— en diferentes ramas de la ciencia (las llamadas ciencias básicas) durante los dos primeros años de la carrera de medicina, y los dos años restantes, en ambientes de hospital y escolarizados. Al hacerse realidad las recomendaciones del informe, se argumentó que la enseñanza y la práctica médica adquirían verdaderas bases científicas, y más aún, que legítimamente se podía hablar de la ciencia médica o de la medicina científica, contraponiéndola a la medicina empírica o a las tradiciones curativas ancestrales, como las orientales o la herbolaria. (Una aclaración: la práctica médica puede tener pocas o muchas bases científicas; las decisiones y tratamientos implicados pueden ser prematuros, oportunos o extemporáneos, correctos o incorrectos, efectivos o inefectivos, pertinentes o inconvenientes, beneficiosos o perjudiciales, pero nunca podrán ser "científicos").

La influencia del Informe Flexner se extendió; nuestro país, al igual que muchos otros¹², no fue excepción. La carrera de medicina ha permanecido *mutatis mutandis* a lo largo del tiempo, con esa misma organización que separa

lo básico de lo clínico. Lo que ha cambiado son los contenidos por el desarrollo de las ciencias médicas, condicionando escisiones, supresiones, agregados, actualizaciones y, rara vez, integraciones de las materias a estudiar. Para ilustrarlo, se tomará como ejemplo el Plan de estudios 2010 de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por ser representativo del quehacer educativo a escala nacional debido a que suele ser imagen a emular por otras escuelas y facultades en cuanto a adecuaciones y actualizaciones de los programas¹³. Este plan, resultado de deliberaciones del cuerpo académico¹⁴, introdujo adecuaciones y modificaciones diversas en los contenidos del programa, principalmente por la adopción del enfoque de *competencias profesionales* y las necesidades de actualización por el crecimiento vertiginoso y fragmentario de las ciencias en este campo. (Se aclara que no se trata de descalificar un esfuerzo académico colectivo que requiere consensos obligados donde suele prevalecer la resistencia al cambio y el conservadurismo, sino de exemplificar la vigencia de la epistemología pasiva). Destaca del plan que preserva una conformación por asignaturas desvinculadas: escisión entre ciencias básicas (los dos primeros años) y clínicas (los restantes); separa teoría y práctica, asignando más créditos a las horas teóricas que a las prácticas; la evaluación del aprendizaje se basa mayormente en el recuerdo de información; el perfil del egresado está definido por competencias: pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información; aprendizaje autorregulado y permanente; comunicación efectiva; conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina; habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación; profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales; salud poblacional y sistema de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad; desarrollo y crecimiento personal¹⁵.

En este plan es reconocible la *educación pasiva* en varios puntos: a) lo obvio es que, en los dos primeros años, la reflexión cognitiva de la *experiencia vital* (EV) está excluida del programa^c, condicionando un aprendizaje de las ciencias básicas de escaso sentido y fugaz, que "no deja huella"; b) la idea de conocimiento implícita es el consumo, la acumulación y la retención de información (disciplinas fragmentarias y evaluación basada en el memorismo); c) se suelen suscitar actitudes desfavorables hacia el conocimiento (representado por información fragmentaria, inconexa y sin sentido que deben recordar, so pena de menosprecio o exclusión), como apatía, indiferencia, desinterés, rechazo o aversión;

^c En esta etapa, la EV con respecto al *sí mismo* estaría representada por los conflictos, temores, incertidumbres o curiosidades relacionadas con el propio ser: cuerpo y mente, mismas que al ser concienciadas con ánimo cognitivo, suscitarían necesidades de entendimiento (el estudio de las materias del programa convertido en vía preferente de conocimiento de uno mismo). En lo tocante al contexto, lo principal de la EV serían las interacciones con las personas enfermas que despiertan afectividad favorable (compasión, sintonía, empatía) e interés cognitivo que mueve a la búsqueda de esclarecimiento del problema que les aqueja y a brindarles ayuda y apoyo (las materias como medio de reflexión para profundizar en el conocimiento del paciente que ocupa la atención).

d) la fragmentación dificulta o impide una visión integradora del organismo (no basta incluir una “asignatura integradora”) que abona al reduccionismo y a la especialización excluyente; e) la *crítica* no está presente al estudiar los temas curriculares (consumo acrítico); de ahí que comprender la información, memorizarla y acumularla sean las únicas “potencias cognoscitivas” que se ejercitan; f) la teoría no opera como medio de reflexión cognitiva de la EV (que se deja de lado), sino como “verdad revelada”, incuestionable y desprovista del contexto donde se originó; g) la práctica no representa una experiencia desafiante para la teoría, sino su confirmación tácita, lo que favorece el dogmatismo y el despliegue de experiencias empobrecidas, acotadas y a la larga, estereotipadas.

Lo dicho revela un plan de estudios que favorece un aprendizaje fragmentario y sin sentido que impide lograr lo sustancial del perfil —competencias deseables pero inalcanzables— e ilustra el desfase entre este y el desempeño profesional y social.

Mientras el núcleo de la educación pasiva permanezca sin ser trastocado (en los hechos, poco importa el discurso), los supuestos cambios de fondo realizados a los programas serán ilusorios, quedarán en retórica y los *atributos degradantes*: pasividad, individualismo, consumismo, competitividad y alta vulnerabilidad a la manipulación que constituyen el *ethos* de la civilización actual, con su permisividad y contribución al colapso civilizatorio, seguirán marcando la fisonomía de los egresados y de los ciudadanos.

8. La clínica

La formación clínica de los médicos tradicionalmente se ha circunscrito a la esfera nosológica; es decir, la atención, la acuciosidad y las diversas habilidades que tal labor bien realizada demanda. Se ha centrado en obtener indicios (síntomas y signos) de alguna enfermedad, dejando de lado o desestimando otros porque no “encajan en ninguna patología”, por más que puedan revelar aspectos profundos de la forma de ser del paciente en cuestión. A pesar de esta mirada constreñida del dolor humano que se ha fomentado, los grandes y venerados clínicos de otros tiempos —una especie casi en extinción— eran tales porque trascendían el cerco nosológico en su percepción del doliente, y podían entablar un plano de comunicación abierto y profundo, de confianza mutua y obtener datos ocultos, reservados y sutiles reveladores de la *persona enferma*. A este respecto viene al caso un aforismo atribuido a R. Fournier, quien fue director de la Facultad de Medicina, UNAM: “*es más importante conocer al paciente que tiene la enfermedad que conocer la enfermedad que tiene el paciente*”, que permanece como emblema del humanismo en medicina.

Ahora, cabe considerar el Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) de la misma UNAM¹⁶, donde se aplica, aún más que en licenciatura, esta premisa: “*la medicina que se aprende es la medicina que se practica en un ambiente dado*”, que explica el desfase entre perfil y desempeño social del egresado; por un lado, un listado de competencias relevantes, deseables o necesarias para un ejercicio profesional de calidad; por el otro, los ambientes asistenciales donde se disocia una experiencia clínica rutinaria (escasa en reflexión, estudio y deliberación) de las clases de aula (los

temas a estudiar desvinculados de los problemas prácticos), donde lo formativo son los usos y costumbres del servicio. Así, el perfil resulta ilusorio e inalcanzable porque en estos ambientes suele imperar lo que se enlista a continuación:

- a) La *especialización excluyente* con visión reduccionista, donde la *complejidad* del paciente está fuera de percepción, ausente como marco interpretativo de los acontecimientos relevantes y como referente de las decisiones y acciones. Lo que prevalece es el mecanicismo: el enfermo como máquina averiada que debe repararse “ajustando la pieza disfuncional o cambiando la inservible”.
- b) El *burocratismo* controlador y degradante que valora la cantidad de acciones registradas (así sean simuladas), ignorando la calidad y el mérito de las mismas.
- c) La *mercantilización* creciente del ejercicio médico que lo simplifica (tiempo es dinero) y lo degrada (lo primero es la rentabilidad y los buenos negocios).
- d) La *masificación* de las necesidades de atención que satura los servicios, favoreciendo actos apresurados, simples y descuidados, que empobrecen la labor clínica y el intercambio intersubjetivo. En el medio privado, donde imperan las aseguradoras, la labor a destajo tiene efectos análogos sobre la práctica clínica.
- e) La *medicina defensiva* “obligada” a recurrir a las simulaciones y al uso excesivo de la tecnología para justificarse, exponiendo a los pacientes a inconvenientes o daños innecesarios.
- f) La *suplantación* de las habilidades clínicas básicas por el uso indiscriminado y abusivo de tecnologías (consumismo), que en el imaginario se perciben como “omnipotentes, objetivas e infalibles”.

Hoy día, hasta un ejercicio clínico relativamente simple, discreto y centrado en la enfermedad tiende a desaparecer; la formación de los futuros médicos se va debilitando conforme crece la dependencia de las tecnologías de diagnóstico y tratamiento. Al respecto, el embeleso por la tecnología de vanguardia, dada la “*omnipotencia*” que se le atribuye y el *consumismo* imperante, impide percatarse de la lógica del desarrollo tecnológico: responder *primariamente* a los intereses de lucro y rentabilidad y operar *principalmente* como dispositivo de control de mentes y cuerpos³. Es obvio que la tecnología puede operar como coadyuvante efectivo y, en ocasiones, decisivo del cuidado y preservación de la salud; lo que se pierde de vista, es que, en tales casos, su utilización está regida por criterios y juicios inspirados en un ejercicio clínico reflexivo, cuidadoso e individualizado. De otra manera, se propicia el uso inadecuado o excesivo que suele tener efectos de confusión para los médicos tratantes, y efectos colaterales indeseables, contraproducentes, perjudiciales y hasta letales para los pacientes.

9. La aptitud clínica

Ahora, de la disyuntiva del título: ¿competencia o aptitud?, es el turno de la aptitud clínica (AC): *patrón organizativo diferenciado de las potencialidades cognoscitivas*, resultado del ejercicio de la CPC (diferencia radical con la

competencia), que confiere al sujeto *facilitación progresiva para influir positivamente en personas o grupos con propósitos predeterminados*. Comporta los siguientes atributos:

- a) *Afectivo-valorativos*: la empatía y la sintonía.
- b) *Intelectuales*: razonamiento clínico ampliado al contexto.
- c) *Teórico-interpretativos*: la complejidad como vía de entendimiento del paciente y marco valorativo de las intervenciones potenciales.
- d) *Metódicos*: orden y priorización de las acciones y decisiones acordes con la lógica interpretativa.
- e) *Técnicos*: habilidad para obtener indicios relevantes y profundos del problema.

Estos atributos se manifiestan en *formas específicas y pertinentes de interacción* con personas y grupos (familia), aquejados por problemas de salud (punta del iceberg del colapso civilizatorio) que solicitan o requieren comprensión, orientación, ayuda y alivio. De lo anterior se infiere el papel clave de las ideas: posibilitan una percepción penetrante del paciente en virtud del pensamiento complejo¹⁷, resultado de integrar los conceptos de *enfermedad* (lo objetivo nosológico, la desviación del patrón de normalidad), *padecimiento* (las vivencias subjetivas dependientes del sí mismo y la cultura de pertenencia) y *situación psicosocial* (las circunstancias existenciales peculiares del individuo)¹⁸. Esta trama teórica es el *marco interpretativo* para juzgar la relevancia diferencial de los aconteceres del paciente-familia, y el ámbito del intercambio, de las decisiones y acciones. Insistiendo, la progresión de la AC es interdependiente de los avances en las aptitudes metodológicas, y como proceso creativo se manifiesta por las siguientes características:

- a) *Pertinencia progresiva* en las formas de interacción con el paciente-familia, basada en la empatía y la sintonía, considerando lo objetivo, lo subjetivo y lo circunstancial.
- b) *Versatilidad anticipatoria*: ajustes y adecuaciones en las formas de interactuar que anticipan la variabilidad potencial de las situaciones del paciente-familia.
- c) *Estar al día* con respecto a las aproximaciones teóricas más penetrantes del problema en cuestión, a novedades prometedoras en prevención, diagnóstico o tratamiento, y a las estrategias cambiantes de manipulación, las falacias, los engaños y verdades a medias promovidos por la industria de la salud.
- d) *Efectividad creciente*: al *identificar* el problema clínico en su complejidad (marco interpretativo propio de la complejidad y refinamiento clínico); al *elegir y utilizar* de manera *juiciosa y selectiva* los recursos de diagnóstico y tratamiento con base en las necesidades de cada individualidad en su contexto y en *prever* eventualidades de iatropatogenia (prevención cuaternaria)¹⁹.
- e) *Alcance progresivo*: al *promover* (incentivar, encauzar) la *participación* del paciente-familia en reconocer, entender y hacerse cargo hasta lo posible, de las situaciones problemáticas que les aquejan, y en hacer valer sus intereses y derechos como usuarios de los servicios; al *asesorar* en la forma de *coadyuvar o protagonizar* las decisiones y acciones que les atañen con respecto a anticipar, prevenir, reconocer o afrontar tales situaciones y

elegir entre alternativas, acordes con sus aspiraciones, expectativas o propósitos de vida.

- f) La AC, como *facilitación creciente* de un profesional de la medicina para influir positivamente en el paciente-familia, representa una fase avanzada de la *participación* en este campo y marca profundas diferencias con la competencia clínica porque supone el ejercicio de la CPC como condición de todo emprendimiento cognitivo penetrante, perseverante, pertinente y liberador. El desarrollo de la AC es inusitado en los tiempos actuales, donde imperan la pasividad y la especialización excluyente y la crítica es malentendida y mal vista.

Son escasas las posibilidades de la EPT de influir en la formación de los futuros médicos por la cerrazón proverbial de las instituciones con respecto a ideas y prácticas heterodoxas, sobre todo si no son de procedencia foránea; además, no se cuenta con el profesorado formado en la reflexión crítica sobre la experiencia, que es clave para impulsar este tipo de educación radicalmente distinto. A pesar de que la AC es, en gran medida, inviable en los tiempos que corren, comporta un gran valor heurístico como referente ideal capaz de orientar y encauzar la búsqueda y el proceder de educandos y educadores hacia la superación de su propio quehacer; confiere verdadero sentido a la experiencia clínica en un camino de creatividad y superación, que es fundamento de todo progreso auténtico del cuidado de la salud de las personas, cuyo desiderátum en el plano social es incitar la *participación* creciente de los pacientes y usuarios en las decisiones y acciones colectivas que les conciernen en pro de sus intereses, como tales y como ciudadanos en la defensa y promoción de sus derechos.

10. Epílogo

El aforismo: “*la educación es la esperanza de progreso de las sociedades y naciones, y, por tanto, a mayor escolaridad, mayor progreso*”, debe relativizarse en vista de que nuestra orgullosa civilización, “*la más educada de la historia*”, encabezada por las sociedades dominantes que subordinan y oprimen a las demás, está en bancarrota espiritual y moral y nos ha sumido en otra forma de barbarie. Entonces, no se trataría de insistir en el modelo de *educación pasiva* que ha operado, desde tiempos remotos, como poderoso dispositivo de control y constreñimiento de conciencias y cuerpos; sino de otro tipo de educación basado en la crítica penetrante y creativa de los saberes establecidos e incuestionados, que al liberar las mentes, permita sacudirse los *atributos degradantes* y contribuir al despliegue de las *potencias cognoscitivas y creativas* de los grupos sociales. Estos, a su vez, al dotarse de autodeterminación y poder de autogestión, puedan aproximarse paulatinamente a condiciones y circunstancias de vida libremente elegidas, donde encuentren viable la superación espiritual, intelectual y moral de la condición humana y la preservación del ecosistema planetario.

Conflictos de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Viniegra Velázquez L. La experiencia reflexiva y la educación. *Rev Invest Clin.* 2008;60:133–56.
2. Morin E. El pensamiento subyacente El método IV. Las ideas. Madrid: Cátedra; 1998. p. 216–34.
3. Viniegra Velázquez L. La educación en nuestro tiempo: ¿competencia o aptitud? El caso de la medicina. Parte I. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2017;74:164–72.
4. Viniegra-Velázquez L. Educación y proyecto vital en un mundo en colapso civilizatorio. Parte II. *Inv Ed Med.* 2016;5: 268–77.
5. Viniegra Velázquez L. Participación y Educación. En: Viniegra Velázquez L, editor. La educación y la crítica del conocimiento. Una perspectiva transdisciplinaria para entender la subjetividad y sus posibilidades cognitivas. México: Invipress-Hospital Infantil de México Federico Gómez; 2015. p. 187–98.
6. Ausubel D. Adquisición y retención del conocimiento. España: Paidós; 2002.
7. Aguilar Mejía E, Viniegra Velázquez L. Atando teoría y práctica en la labor docente. México: Paidós; 2003.
8. Viniegra Velázquez L, Aguilar Mejía E. Hacia otra concepción del currículo. Un camino alternativo para la formación de docentes-investigadores. México: IMSS; 2003.
9. Viniegra Velázquez L. Las Aptitudes Metodológicas. En: La educación y la crítica del conocimiento. Una perspectiva transdisciplinaria para entender la subjetividad y sus posibilidades cognitivas. México: Invipress-Hospital Infantil de México Federico Gómez; 2015. p. 225–65.
10. Viniegra Velázquez L. Las Aptitudes Prácticas. En: Viniegra Velázquez L, editor. La educación y la crítica del conocimiento. Una perspectiva transdisciplinaria para entender la subjetividad y sus posibilidades cognitivas. México: Invipress-Hospital Infantil de México Federico Gómez; 2015. p. 214–25.
11. Flexner A. Medical Education in the United States and Canada. A report to the Carnegie Foundation for the advancement of teaching. Part I. New York: The Carnegie Foundation for the advancement of teaching; 1910. p. 3–201.
12. Ibáñez Robert R. La universidad latinoamericana, la formación de los futuros profesionales y las competencias de los docentes. *Rev Iberoam Educ.* 2008;48:1–15.
13. Fernández Pérez J. Las carreras de Medicina en México. *Perf Educ.* 1996;18:83–99.
14. Guevara Guzmán R, Urrutia Aguilar ME. Diagnóstico del Plan Único de Estudios de la carrera de Médico Cirujano de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Gac Med Mex.* 2011;147:137–42.
15. Sánchez-Mendiola M, Duarte-Montiel I, Morales-López S, Lozano-Sánchez R, Martínez-González A, Graue-Wiechers E. Plan de estudios 2010 de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Gac Med Mex.* 2011;147:152–8.
16. Plan Único de especializaciones médicas. Bienvenidos a las especializaciones médicas 2016, Facultad de Medicina, División de Estudios de Posgrado. México: UNAM; 2015. 27–35.
17. Viniegra Velázquez L. El papel de las ideas en el conocimiento y las ciencias de la vida. *Rev Invest Clin.* 2014;66:181–93.
18. Taylor DC. The component of sickness: diseases, illnesses, and predicaments. *Lancet.* 1979;2:1008–10.
19. Martínez González C, Riaño Galán I, Sánchez Jacob M, González de Dios J. Prevención cuaternaria. La contención como imperativo ético. *An Pediatr (Barc).* 2014;81:396, e1-e8.