



Reconstruir el modelo de educación formal en ciencias de la salud

Juan Manuel Muñoz Cano, Jorge Cruz Vera, Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar

Resumen

En contraposición al modelo educativo dominante, centrado en la pedagogía tradicional, distintos grupos como el Knowledge for better health: Strengthening health systems, de la OMS, proponen que el sistema educativo en ciencias de la salud se centre en el desarrollo de competencias (en la acepción de dominio) para afrontar de manera integral los problemas del primer nivel de atención. Para esto son necesarios enfoques que orienten la transformación de la sociedad. Estos son A) Aprender lo que es la ciencia, pues más que conceptos es la posibilidad de cuestionar de manera informada las aplicaciones del conocimiento lo que genera la educación científica; B) Educación en el contexto de interculturalidad para promover la calidad de la atención personal en el entendido de la aceptación de las diferencias y las minorías; C) Desarrollo de competencias ciudadanas para fortalecer formas de participación social mediante competencias como el logro de posiciones críticas y la argumentación basada en el conocimiento; D) Educación para la sustentabilidad pues es indispensable modificar actitudes y prácticas personales y colectivas mejorando la calidad de la vida humana y el ambiente. Estas propuestas se enlazan además en una pedagogía constructivista.

Palabras clave: Competencias Educación integral Constructivismo

Educación en y para la innovación

El propósito principal de la educación innovadora debe ser ayudar a las personas a adquirir conocimientos, habilidades y la consciencia para hacer frente a los problemas que surgen durante la vida, para a su vez afrontarlos con ideas innovadoras. Sin embargo, en la práctica, el proceso educativo está sustentado en esquemas tradicionales que se centran en la *transmisión* del conocimiento y no en la aproximación al objeto de estudio, ni a la articulación con la realidad social.

Ante los retos de la vida contemporánea, la educación para la salud tiene como finalidad analizar el significado y evolución de los acontecimientos en este campo y de elementos que influyen de forma positiva y negativa en ella. La educación para la salud persigue la construcción de conceptos, valores y actitudes integradas en competencias para la promoción de una vida saludable. El término competencia se refiere a la capacidad o autoridad en un dominio y no como competitividad [1]. Esta vertiente educativa debe contribuir a la posibilidad objetiva de adquirir comportamientos positivos en lo relativo a la salud. Está comprometida con la calidad de vida y la promoción de bienestar físico, social o mental. Se trata de una pedagogía que propicia el estudio que contribuya a la construcción día a día el nuevo modelo de vida saludable. Fomentar la autorresponsabilidad en la salud para aprovechar y aplicar los recursos disponibles para alcanzar la salud no sólo para el bienestar personal y familiar, sino también para el de la colectividad. El modelo propuesto deberá vertebrarse en cuatro ejes: a) aprender lo que es la ciencia, b) educación en el contexto de la interculturalidad, c) desarrollar competencias ciudadanas, d) educación para la sustentabilidad.

Sin embargo, para nadie resulta difícil demostrar que la escuela educa poco y mal [2]. En el reporte de expertos de la Organización Mundial de la Salud *Knowledge for better health: Strengthening health systems* [3], se afirma que la eficiencia del sistema existente mejoraría





significativamente su rendimiento si se promoviera un proceso educativo que contribuya al desarrollo de competencias para la resolución de problemas de salud. Esto es, se acepta que los egresados de las escuelas médicas no cuentan con los elementos necesarios para el manejo integral de los problemas de los consultantes en el primer contacto o nivel de atención.

En el Segundo Congreso Mundial de Medicina Familiar se concluyó que las competencias para la atención primaria de la salud que deberían promoverse en la educación de pregrado, y las causas de su carencia. Esta falta de atención a las competencias necesarias como elemento sustantivo se presenta desde la Declaración de Alma Ata. En su llamado a fortalecer los servicios de atención primaria de la salud en los países en desarrollo no se menciona a la necesidad de formar médicos competentes en atención primaria. A pesar de que se ha comprobado que no es la existencia de servicios lo que impacta directamente en la salud [4].

En la realidad los educadores en salud de América Latina hemos fallado en reconocer la necesidad de un proceso educativo con la intención de formar médicos de atención primaria. Se afirma que la mayoría creemos que el currículum tradicional de medicina es suficiente para formarlos, sobre todo en aquellas instituciones donde se promueve un tipo de formación centrada en el hospital [5].

a) Aprender lo que es la ciencia

Aunque la ciencia es una manera de interpretar la realidad, es la única manera de predecir lo más probable. Además de una mayor y amplia comprensión por el gran público de los contenidos, se requiere saber y debatir lo que es la ciencia: evaluar sus virtudes y potencialidades, conocer e investigar los riesgos y sus aplicaciones, así como la forma de vigilarlos y controlarlos [6] mediante enfoques ciencia-tecnología-sociedad. Por ello, enseñar ciencia no se refiere sólo a los conceptos, sino también a la forma en que explica el mundo sin recurrir a lo místico [7] y a la forma social de construir la ciencia. Como en el caso del campo de la salud, es contribuir a formar competencias para una vida saludable e implica desarrollar un proceso formativo capaz de abrir nuevas perspectivas a nuevas realidades (o a una realidad antes poco percibida).

La educación científica para la salud en el nivel formal significa mucho más que incorporar nuevos contenidos, o de la sola necesidad de formar nuevos expertos en ciencias naturales, sociales y humanidades, así como en las tecnologías [6]. Es una oportunidad de la innovación de la educación y de la apertura de la escuela a la sociedad. La construcción de marcos teóricos y metodológicos respecto a este tópico servirá de referencia para promover a su vez la construcción de conocimientos, valores y actitudes que logren la formación de individuos y sociedades más saludables. La incorporación de la educación para la salud como un eje transversal contribuirá a la reorganización de los contenidos escolares para tratarlos como temas aislados, sino como áreas integradas que contribuyan a formar ciudadanas y ciudadanos con actitudes positivas hacia la salud, el consumo, el ambiente, los derechos y la paz.

El reto es formar sujetos investigadores que busquen una vida saludable, centrarse sobre el desarrollo de las competencias que permitan a las y los jóvenes descubrir el placer de *aprender a aprender*. Para analizar si cumplimos con este propósito es importante preguntarnos ¿formamos mujeres y hombres para reproducir el orden existente o para que sean capaces de transformarlo?





b) Educación en la interculturalidad

En la actualidad la ciencia y la tecnología han obtenido resultados sobresalientes en el manejo y prevención de la enfermedad. La orientación de la enseñanza hacia los avances de la biomedicina, sin la presencia equilibrada de enfoques en la atención primaria ha condicionado en los estudiantes, una parcelación de los conceptos del proceso salud-enfermedad, tanto en lo acontecido directamente en las personas como en el contexto de la comunidad. Aún cuando la educación médica científica se encontrara en niveles óptimos, al darle énfasis a la parte tecnológica de la biomedicina “se deja de lado la complejidad de la vida humana y el valor de la atención personal, la compasión, la comprensión, la empatía y el uso simbólico para la solución de conflictos y problemas de salud” [8].

Se necesita poner el acento en un todo más que en las partes, porque el clínico se enfrenta tanto con el padecimiento como con la enfermedad, con la persona como con el cuerpo o la mente, con la familia como con el individuo, con la comunidad y el grupo. El conocimiento del objeto de estudio en su totalidad supera al conocimiento de sus partes. Reconocer las creencias, expectativas, motivaciones de las personas en su contexto no significa ser anti-intelectual, acrítico, empírico, antitecnológico, sentimental o utópico. Es “poseer una competencia clínica ampliada que permite ver y analizar los padecimientos de la gente en su contexto” [5].

c) Desarrollar competencias ciudadanas

Las universidades enfrentan múltiples retos para responder a las transformaciones del mundo contemporáneo. Para el propósito de cumplir su papel de promotoras del cambio social, la transformación constante de estas instituciones es una condición, al mismo que por su carácter y vocación, esas entidades deben convertirse en formadoras de ciudadanos competentes o poseedores de competencias clave, esto es, el conjunto de recursos necesarios para que el ciudadano se pueda integrar a la sociedad [1].

Ello implica no solamente promover construcción de conocimientos, la formación de actitudes, habilidades y valores dentro de una disciplina o cuerpo de conocimiento, sino que esta construcción individual debe promover el desarrollo de formas de participación para asumir posiciones críticas, debatir con argumentos sólidos y proponer modelos alternativos de estructuras y procesos democráticos.

En este entendido, a los profesionales de la salud corresponde desarrollar competencias para enfrentar los requerimientos de un campo laboral cada vez más exigente y diverso, pero también, competencias que permitan la crítica y el debate en cuestiones tales como la seguridad social, las normas técnicas, los esquemas de vacunación, el acceso a satisfactores mínimos y la promoción de un estilo de vida saludable, entre otros. Es “repensar imaginativamente los temas y problemas clásicos e incorporar crítica y dinámicamente a la reflexión los temas y problemas contemporáneos: en suma, a la falsa democracia de la *cultura de masas* oponer como meta una ciudadanía basada en el conocimiento” [9], pues la tecnociencia no es un ente aislado de la sociedad sino que está en ella [6].

d) Educación para la sustentabilidad

El desarrollo de las capacidades de individuos y sociedades para trabajar por un futuro sustentable es esencialmente una tarea educativa. En la Cumbre Mundial para el Desarrollo





Sostenible, realizada en 2002, se dijo la educación ambiental para el desarrollo sostenible deberá establecer los vínculos necesarios entre los diferentes niveles educativos y sectores de la población [10]. La educación ambiental es el proceso educativo y cultural integrado a la formación del ser humano desde su infancia. Mediante este proceso el individuo adquiere conocimientos sobre la naturaleza y la relación de ésta con la sociedad. La educación ambiental permite entender la realidad ambiental y sociocultural, y proporciona herramientas para involucrarse en acciones concretas de solución.

El principal reto de la educación ambiental, en el ámbito escolar, es la incorporación de la dimensión ambiental para que los programas se estructuren con temas transversales que puedan abordarse dentro de las áreas curriculares. La transformación del sistema educativo es importante, no sólo para resolver los asuntos de cobertura y calidad, sino también para incorporar una nueva ética, sin la cual es muy difícil pensar en abrir nuevos caminos al desarrollo social y a la sustentabilidad ambiental.

Desde la antropología la medicina tradicional se ha analizado como una práctica social de grupos indígenas o campesinos, más que como una alternativa susceptible de recuperación y de integración al Sistema Nacional de Salud. Sin embargo, debería ser parte de un proceso de comprensión de la biodiversidad e inductor de bioalfabetización. Desde la medicina tradicional podrían generarse los modelos mexicanos en el campo de la conservación y del desarrollo sustentable, urgentes para el desarrollo [11]. La educación para la sustentabilidad requiere de compromisos y participación en la defensa de los recursos naturales y la equidad social, y en la construcción de políticas públicas [2], especialmente en la transformación de los procesos educativos y de las instituciones encargarlas de promoverlos para formar individuos comprometidos con la calidad de vida y la promoción de bienestar físico, social o mental

Conclusiones

- Es necesario el trabajo escolar con base en una pedagogía constructivista para promover competencias para la participación.
- En la universidad se puede propiciar la educación en el enfoque ciencia tecnología sociedad mediante competencias ciudadanas y profesionales.
- Este modelo debería vertebrarse en cuatro ejes: a) aprender lo es que la ciencia, b) educación en el contexto de la interculturalidad, c) desarrollar competencias ciudadanas, d) educación para la sustentabilidad.

Propuestas

1. Reencauzar la educación para que el proceso educativo priorice los recursos de atención primaria para la prevención y la promoción de la salud y no centrarlo en los hospitalarios.
2. Realizar actividades conjuntas entre las diferentes carreras de ciencias de la salud para la preparación que los estudiantes egresados tengan competencias para el trabajo en equipo.
3. Favorecer las actividades en que los estudiantes aprendan a manejar datos e información para convertirlos en conocimiento y desarrollar competencias profesionales y ciudadanas, más que memorización de datos.
4. Rediseñar el plan a fin de disminuir el tiempo de clases lo cual no necesariamente debe ser reemplazado con otras actividades curriculares para dedicarlo al aprendizaje dirigido y el



- trabajo en unidades de atención primaria y propiciar la flexibilidad de los programas.
5. Desarrollar actividades extracurriculares optativas en las que se aborden tópicos de la cultura, la ciencia y la técnica necesarias para obtener una formación integral.
 6. La vinculación de la universidad a la sociedad mediante actividades dirigidas al público y a las familias de los estudiantes para promover el estilo de vida saludable.
 7. Promover que los estudiantes conozcan el perfil de egreso para favorecer se constituyan en sujetos responsables de su aprendizaje.
 8. Proponer el conocimiento de las competencias del egresado por parte de los profesores y fomentar procesos formales de capacitación y actualización pedagógica a todos los docentes.
 9. Creación de comités permanentes de evaluación de los planes de estudio a fin de supervisar la coherencia del plan de estudios.
 10. Propiciar el conocimiento de los planes de estudio entre los profesores y los estudiantes.

Referencias

1. Laurier Michel D. 2006. **Evaluar los aprendizajes en el marco de las competencias: Soluciones y desafíos.** *Revista mexicana de pedagogía* 17(88):2-7
2. Reyes Ruiz Javier. 2003. **Una aspiración ambiental: La sociedad educativa.** *Impulso ambiental* 16:18-21
3. Organización Mundial de la Salud. Knowledge for better health: Strengthening health systems (citado el 22 de mayo del 2006). Disponible en World Wide Web <http://www.who.int/rpc/meetings/pub1/en/>
4. Sapolsky R. 2006. **Pobreza y enfermedad.** *Investigación y ciencia* 353:24-35
5. Ceitlin J, Zurro AM, Castellanos JC, Kemayd AI, Owens T. 2002. **Memorias de la I Cumbre Iberoamericana de Medicina Familiar,** Sevilla. Documento 3.
6. Olivé Leon. 2003. **Por un nuevo contrato social sobre la ciencia y la tecnología.** *Ciencia y desarrollo* 172:7-12
7. Cerejido Marcelino. 2003. **La divulgación que nos falta.** *Ciencia y desarrollo*, 23(171):30-31
8. Berenzon-Gorn Shoshana, Ito-Sugiyama Emily, Vargas-Guadarrama Luis Alberto. 2006. **Enfermedades y padeceres por los que se recurre a terapeutas tradicionales de la Ciudad de México.** *Salud Pública de México* 48(1)
9. Weinberg Marchevsky Liliana. 2001. **Pensar las humanidades.** *Perspectivas docentes* 26:5-12
10. Sánchez Ricardo. 2004. **El decenio de la educación para el desarrollo sustentable: La tierra nos necesita.** *Impulso ambiental* 22: 14-17
11. Toledo Víctor Manuel. 1988. **La diversidad biológica de México.** *Ciencia y desarrollo* 14(81):17-30.