

Las estrategias de aprendizaje en el Educación Médica Superior

Learning strategies in Higher Medical Education

Suleida González Jaramillo¹, Uvaldo Recino Pineda²

¹ Licenciada en Psicología. Máster en Ciencias. Profesora Auxiliar. Filial de Ciencias Médicas "Lidia Doce". Sagua la Grande. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: yailinro@undosovcl.sld.cu

² Licenciado en Lengua Inglesa. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Filial de Ciencias Médicas "Lidia Doce". Sagua la Grande. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: ubaldo@undosovcl.sld.cu

RESUMEN

Uno de los retos de la universidad actual lo constituye el hecho de formar profesionales con las habilidades para aprender a aprender, de manera tal que puedan enfrentar con éxito los acelerados cambios tecnológicos. La educación médica superior, con las características de su didáctica especial, ofrece al docente múltiples posibilidades de desarrollar las estrategias de aprendizaje concebidas como instrumentos flexibles que integran diferentes procedimientos a fin de conformar aprendizajes más funcionales y con mejores posibilidades de ser transferidos a otras situaciones. El presente trabajo plantea un análisis del término en investigaciones precedentes y valora las potencialidades que tiene la enseñanza en el contexto universitario de las Ciencias de la Salud para aplicarlas de manera que se incida en la formación integral del estudiante.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, aprender a aprender, proceso de enseñanza aprendizaje.

ABSTRACT

One of the challenges of today's university is the training of professionals with the skills to learn how to learn, so that they can successfully meet the rapid changes in technology. Higher medical education, with the special features of its teaching, offers the teachers many possibilities for developing learning strategies designed as flexible tools that integrate different procedures in order to achieve a more functional learning and better chances to transfer it to other situations. This paper carries out an analysis of this topic in previous studies and assesses the potentialities of teaching in the university context of the Health Sciences, to apply them so they have a positive influence in the comprehensive training of students.

Key words: learning strategies, learning to learn, teaching-learning process.

INTRODUCCIÓN

La práctica pedagógica en las universidades contemporáneas está urgida de realizar cambios que se adecuen a las exigencias del versátil mundo de la ciencia y la tecnología hacia donde se dirigirán los egresados. Ha sido reconocida la necesidad de orientar la práctica y la investigación educativa hacia el sujeto que aprende, en virtud del desarrollo de aprendices autónomos, creativos, autorregulados; este interés no es solo una alternativa sino una necesidad de los contextos histórico sociales en los que se desarrollan el hombre y su sociedad.

En el informe presentado a la UNESCO por la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI se enfatiza en el valor de la educación para alcanzar los ideales de justicia social, paz y libertad, y se presentan sus 4 pilares para garantizar esta misión.¹ Dentro de ellos, el aprender a conocer implica el aprender a aprender, que se sustenta en el mundo cambiante que constituye el marco en el cual se desarrollan el hombre y sus instituciones educativas, lo cual requiere que actualice sus conocimientos y destrezas a fin de enfrentar los vertiginosos cambios de su entorno profesional y social.

Por tanto, una de las funciones de la educación actual y futura debe ser promover la capacidad de los alumnos de gestionar sus propios aprendizajes, adoptar una autonomía creciente en su carrera académica y disponer de herramientas intelectuales y sociales que les permitan un aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida.^{2,3}

En el modelo educativo cubano en ciencias de la salud se alude a la preparación del estudiante para aprender por sí mismo en forma activa y permanente durante su vida profesional, fomentándole las capacidades para la obtención de información, la observación objetiva, el razonamiento lógico y el juicio crítico.

Diseñar y promover actividades y situaciones de aprendizaje que faciliten los anteriores desempeños por parte del estudiante es un interés de la Pedagogía, y en la educación médica es necesario que ellas se correspondan con los elementos que la distinguen.

Lo citado con anterioridad sirve de premisa para declarar como objetivo del presente trabajo, argumentar las potencialidades que ofrecen las estrategias de aprendizajes en la educación médica, para contribuir a la formación del profesional que requiere su tiempo.

DESARROLLO

Las estrategias de aprendizaje y su alcance

A la educación superior el alumno debe llegar con habilidades para la actividad de estudio, las cuales fueron formadas y desarrolladas en niveles anteriores por el desarrollo de los propios programas a través de la labor del docente, sin embargo la realidad indica que predomina en los universitarios aprendizajes memorísticos, dificultades en el juicio crítico, para ordenar ideas, todas ellas conducentes al fracaso escolar, que en este nivel no se identifica solamente con la repitencia, sino con la incapacidad de transferir aprendizajes a contextos nuevos y dificultades para enfrentar los retos cambiantes del mundo laboral.^{3,4}

Comprender y desarrollar el aprendizaje como proceso sigue siendo un ideal en numerosos docentes, muchos continúan dando prioridad a lo que se aprende y no a cómo se aprende.

Las estrategias de aprendizaje cuentan con un amplio sustento teórico; sin embargo, es escasa su aplicación en la educación superior y menos aún en la educación médica. Pero, ¿qué son las estrategias de aprendizaje?, ¿cómo se pueden concebir en la educación médica?, ¿qué requerimientos didácticos supone su aplicación?, ¿pueden evaluarse?, ¿cuál es su utilidad para la formación integral de profesional de la salud?

Uno de los referentes obligados para definir estrategias de aprendizaje es el español Monereo quien diferencia los procedimientos de las estrategias, a fin de evitar utilizar los términos como sinónimos; y por tanto, entender reducidamente el alcance y posibilidades de las últimas. Este autor concuerda con la definición de procedimientos que ofrece César Coll cuando expresa que ellas constituyen un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, dirigidas a la consecución de una meta, incluye bajo este término a las capacidades, habilidades, destrezas, técnicas.⁵

En la educación en el trabajo, forma organizativa fundamental de la educación médica que combina el estudio con el trabajo, el estudiante adquiere modos de actuación relativos al quehacer profesional bajo la guía del docente, y los va desarrollando a partir de la resolución de problemas utilizando el método científico.^{6,7} Para ello debe desplegar una serie de procedimientos que forman parte de la aplicación del método clínico, y ellos son concebidos como acciones para conseguir el fin deseado, que es la solución del problema que se da en la práctica. Los docentes generalmente evalúan los procedimientos (habilidades, capacidades, y

técnicas) que son propios de su asignatura, y tienden a subvalorar otros procedimientos pertenecientes a otras áreas más generales como las tecnologías de la información y la comunicación, lengua materna, idioma inglés, metodología de la investigación, entre otras.

Diferentes acepciones

Estos procedimientos pueden realizarse de manera más o menos mecánica, entonces, ¿qué son las estrategias de aprendizaje? Para Monereo⁵ el uso reflexivo de los procedimientos supone la utilización de estrategias de aprendizaje.

El docente debe comprobar las maneras de actuar del estudiante para resolver los problemas, su forma de contrastar las ventajas de un procedimiento sobre otro en función de la actividad concreta, cómo y cuándo emplea determinada técnica, qué características personales se involucran en la realización de determinado proceder, qué le falta al estudiante para dominar la técnica, cómo lograrlo, qué necesita, cómo controlar el proceso mientras lo realiza; de esta manera entran en juego las estrategias de aprendizaje.

En ellas debe procurarse que el alumno sea capaz de ajustar su comportamiento a las exigencias de su actividad y serán más efectivas mientras más consciente sea el alumno de los mecanismos, procederes, y conductas a desplegar para el desarrollo exitoso de su actividad, y de sus posibilidades para transferirla a otras situaciones y a otros aprendizajes.

Otra de las características de las estrategias es su carácter flexible y adaptativo que favorece la adecuación a las exigencias de la situación educativa. Ellas están concebidas como procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Díaz Barriga⁸ las define como procedimientos, conjunto de pasos que un alumno adquiere y emplea de forma intencional, como instrumento flexible para aprender significativamente y

solucionar problemas y demandas académicas. Esta autora alude al aprendizaje significativo que surge a partir de las relaciones conscientes e intencionales que va a establecer con lo que ya conoce, y lo que necesita conocer para solucionar la demanda y las nuevas exigencias de la situación.

De manera que pueden apreciarse como elementos distintivos el carácter flexible de la estrategia, el despliegue de procedimientos, y la intencionalidad.

Varios autores poseen una declarada tendencia constructivista que concibe al aprendiz como el que construye su propio conocimiento, y aunque explicitan el valor social del conocimiento construido así como las determinantes del contexto en el despliegue de las estrategias, aún quedan sin argumentar el valor de los procesos de interacción, colaboración, participación (medicación social) que facilitan el aprendizaje y la implicación emocional que de él se deriva.⁹⁻

11

Otros han declarado la importancia de las estrategias de aprendizaje concibiéndolas como guía consciente e intencional que proporciona una regulación general de la actividad y da sentido y coordinación a lo que se hace para conseguir las metas propuestas acorde con las características de cada contexto y circunstancias concretas. Alude además a la necesidad de crear ambientes educativos que favorezcan aprendizajes autónomos y autorregulados sobre la base del despliegue de estas estrategias.¹²⁻¹⁴

Existen estudios sobre la implementación de estas estrategias en las enseñanzas primaria y secundaria, realizada por un prestigioso grupo de investigadores cubanos¹⁵ pertenecientes al Instituto Central de Ciencias Pedagógicas como parte de la preparación a docentes en los que se ofrece en lo fundamental procedimientos con secuencias algorítmicas.

Las concepciones del aprendizaje como proceso mediado socialmente donde intervienen variables de carácter interno y otras que responden al contexto histórico y cultural en el que se desarrolla, consideran que el que aprende implica la utilización de mecanismos y estrategias

que le permiten organizar, estructurar, consolidar información, así como activar mecanismos psicológicos que favorezcan la construcción e integración de conocimientos.

Las estrategias de aprendizaje deben ir dirigidas al desarrollo del estudiante entendiendo este como cambio cualitativo superior al atender, no solo a la utilización de los factores externos del proceso de enseñanza aprendizaje como recursos, medios, sino también a los internos como motivación, valores, actitudes, desarrollo cognoscitivo. Ellas deben generar en los estudiantes autonomía en íntima conexión con procesos socializadores, desarrollo de procesos del pensamiento como reflexión, metacognición, sentimientos, actitudes ante el aprendizaje y las formas de cooperación en que se pueden obtener, van a ser generadores de desarrollo de la personalidad convirtiéndose en un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, que atienda el carácter complejo del proceso y de la situación.

La teoría histórico cultural de Vigostky sustenta la concepción desarrolladora del aprendizaje que se puede generar a través de las estrategias, y el ambiente de cooperación y socialización garantizará los niveles de ayuda, autocontrol, autorregulación que requiere el alumno para certificar el éxito de sus modos personales de aprender¹⁶. Según Addine el diagnóstico que encierra la propia concepción de estrategia permite al docente establecer las potencialidades de sus alumnos y las condiciones en las que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje, así como las características de los contenidos de la enseñanza que requieren ser aprendidos, para posteriormente planear las estrategias con el enfoque de integración compleja de acciones.⁹

Un profesor que atienda a los presupuestos del enfoque histórico cultural y las asocie de manera congruente con su práctica, puede ser capaz de generar estrategias de aprendizaje que alcancen el fin educativo de crear desarrollo a partir de la adquisición de ellos, facilitados por formas efectivas de aprender.

Múltiples han sido las clasificaciones de estas estrategias, entre ellas, la relacionada con aprender a aprender:

- Estrategias cognitivas: constituyen métodos o procedimientos mentales para adquirir, elaborar, organizar y utilizar información que hacen posible enfrentarse a las exigencias del medio, resolver problemas y tomar decisiones adecuadas.
- Estrategias motivacionales: estrategias que les permitan desarrollar y mantener un estado motivacional y un ambiente de aprendizaje adecuado.
- Estrategias metacognitivas: herramientas que le ayuden a tomar conciencia de su proceso de aprendizaje y que sea la persona misma quien lo supervise y controle.¹⁷

En esta clasificación se considera toda clase de procedimientos que involucra el aprendiz y que son susceptibles de ser enseñados, en la práctica funciona como realidad holística, capacidad de integrarlos a partir del conocimiento de la situación que genera la necesidad de desplegar las estrategias.

Teniendo en cuenta que la educación es desarrolladora, o sea, conduce al desarrollo y se dirige a potenciar la maduración del estudiante, cada nivel de enseñanza requiere de diferentes estrategias de aprendizaje, que en niveles más inferiores serán los elementos de estas, o sea, los procedimientos aislados, simples, que requieran funcionar mecánicamente, a través de algoritmos, para luego facilitar el tránsito a niveles mayores que requieran de aprendizajes más complejos por lo cual las estrategias estarían matizadas por esta característica. De modo que no puede aludirse a un tipo de educación desarrolladora si no se concibe al aprendizaje como proceso complejo y las estrategias para desarrollarlos de igual manera. Concebirlas en su complejidad significaría entender la esencialidad de las estrategias, que implica acciones conscientes, flexibles, donde se integran un conjunto de saberes (generales, específicos), de conocimientos de las condiciones (personales, del contexto, de los otros que participan en el proceso y los procesos de comunicación que se dan entre ellos), de los procesos más complejos del pensamiento (reflexión, metacognición, autorregulación), elementos afectivos como la motivación, a fin de construir un aprendizaje- modos de actuación que responda eficientemente a la demanda que lo generó.

El éxito de este proceso será certificado por el docente, los otros (pacientes, compañeros de estudio) y su valoración positiva más los elementos metacognitivos propiciarán que pueda ser transferida esa manera de aprender a otras situaciones.

Este análisis genera determinadas pautas metodológicas para favorecer el desarrollo de estrategias de aprendizaje en el estudiante de la educación médica superior:

- Aprovechar la oportunidad que ofrece la estrategia educativa para diseñar diagnósticos de las estrategias de aprendizaje que los estudiantes traen de enseñanzas precedentes.
- Potenciar la complejidad de los aprendizajes lo que llevará formas más complejas de aprender, requiriendo el pensamiento estratégico y no la simple reproducción mecánica de procedimientos.
- Crear un clima que facilite el diálogo, la duda, el error, manejo de diferentes fuentes de conocimientos, reflexión en "voz alta" sobre cómo se piensa al aprender, posibilitar la metacognición como forma de autocontrol.
- Trabajar en espacios metodológicos, propuestas de preguntas que generen la metacognición, autoevaluación, del proceso de aprendizaje, introspección, reconocimientos de potencialidades y debilidades que inciden en el aprender a aprender.
- Desarrollar la acción educativa de la evaluación del aprendizaje, fundamentalmente en la evaluación frecuente para generar formas de comprobar el grado de desarrollo de estas estrategias y el progreso de los estudiantes a partir de ellas.
- Aumentar la conciencia del estudiante sobre las decisiones mentales que toma para resolver una tarea, problematizar con ellos sobre las estrategias de aprendizaje y su valor para la actividad de estudio.

Ante la interrogante de si son o no evaluables las estrategias de aprendizaje, vale señalar que como instrumentos flexibles no siempre serán aplicadas en iguales situaciones por el mismo sujeto, no se puede escapar al carácter único del sujeto que las aplica y a las condiciones en que se despliegan; pero su efectividad se verá en los productos del desempeño del estudiante si el docente ha sido capaz de configurar una situación en la cual se aprecie el resultado y la forma en que se llegó a él. Aquí se incluyen como indicadores de progreso del estudiante las notas de clases (realización de mapas conceptuales, subrayado, resumen y otras técnicas de

apoyo), comunicación con otros, utilización de otros recursos de aprendizaje, manejo del error, emociones que experimenta, utilidad que le da al conocimiento y otros elementos que pudiera diseñar el docente.

Las estrategias de aprendizajes tributan a la formación integral del futuro profesional al posibilitar en ellos el desarrollo de formas complejas del pensamiento generadoras de actitudes y vivencias más complejas como compromiso, responsabilidad ética ante lo que se aprende y su valor para la sociedad. En la medida que el estudiante genera formas más eficientes de aprender va requiriendo de mayor desarrollo de sus procesos afectivos y cognitivos, conllevando a desempeños, modos de actuación más científicos y responsables con su contexto.

CONCLUSIONES

Las estrategias de aprendizaje constituyen formas complejas de integración de saberes que funcionan como instrumento flexible, adaptativo para propiciar aprendizajes, y requieren del tratamiento didáctico en el contexto escolarizado.

La educación médica cuenta con potencialidades en sus currículos para el desarrollo de las estrategias de aprendizaje y aún se encuentran insuficientemente investigadas sus relaciones con la educativa integral y otras de tipos curriculares. La enseñanza explícita de ellas unidas al aprendizaje de los contenidos específicos hace que estos puedan emplearse mejor en la solución de problemas de la profesión y tengan más posibilidades de transferirse a otras situaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. La educación encierra un tesoro. Educ Med Super [Internet]. 2002 [citado 4 Jun 2012];16(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000100004&lng=es
2. Cardozo I, Samantha M, Marcelo Andino G, Brunnetti Esquivel AB, Espindola E. Efectividad de los métodos activos como estrategia de enseñanza-aprendizaje en grupos grandes y heterogéneos. Educ Med Super [Internet]. 2008 [citado 6 Feb 2013];22(1):[aprox. 8 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000100004&lng=es
3. Pernas Gómez M, Sierra Figueredo S, Fernández Sacasas JA, Miralles Aguilera E, Diego Cobelo J. Principios estratégicos de la educación en Ciencias de la salud en Cuba (II): la pertinencia. Educ Med Super [Internet]. 2009 [citado 24 de Feb 2013];23(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000200006&lng=es
4. Salas Perea RS. Los procesos formativos, la competencia profesional y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud de Cuba. Educ Med Super [Internet]. 2012 [citado 10 Abr 2013];26(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000200001&lng=es
5. Monereo C. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Editorial Graó; 1999.
6. Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial 210 del 2010. La Habana: MES; 2010.
7. Salas Perea RS. Propuesta de estrategia para la evaluación del desempeño laboral de los médicos en Cuba. Educ Med Super [Internet]. 2010 [citado 15 Abr 2013];24(3): [aprox. 30 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000300011&lng=es
8. Díaz Barriga F. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: McGRAW-HILL; 1999.
9. Chi Maimó A, Pita García A, Sánchez González M. Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina

- Morfofisiología Humana. Educ Med Super [Internet]. 2011 [citado 24 Feb 2013];25(1): [aprox. 10 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100002&lng=es
10. Sierra Figueredo S, Fernández Sacasas JA, Miralles Aguilera E, Pernas Gómez M, Diego Cobelo JM. Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la Educación Médica Superior de pregrado y posgrado. Educ Med Super [Internet]. 2009 [citado 22 Mar 2013];23(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000300009&lng=es
 11. Sierra Figueredo S, Pernas Gómez M, Fernández Sacasas JA, Miralles Aguilera E, Diego Cobelo JM. Principios estratégicos de la educación en Ciencias de la salud en Cuba (I): la equidad. Educ Med Super [Internet]. 2009 [citado 18 Abr 2013];23(2): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000200005&lng=es
 12. Cabo García R, Grau León I. Metodología y aplicación de las estrategias curriculares en la asignatura Rehabilitación protésica de la carrera de Estomatología. Educ Med Super [internet]. 2012 [citado 8 de Mar 2013];26(1): [aprox. 12 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 13. Sierra Figueredo S, Pernas Gómez M, Fernández Sacasas JA, Diego Cobelo JM, Miralles Aguilera E, de la Torre Castro G., et al. Modelo metodológico para el diseño y aplicación de las estrategias curriculares en Ciencias Médicas. Educ Med Super [Internet]. 2010 [citado 15 Mar 2013];24(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000100005&lng=es
 14. Torres García C, Lorenzo Velásquez BM, Fuentes Ferro JM, Rodríguez Lazo M, Llamazares Milián AM. Estrategias curriculares en la Carrera de Enfermería: su implementación en Pinar del Río, 2009. Rev Cienc Med de Pinar del Río [Internet]. 2010 [Citado 19 de Mar 2012];14(2): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://publicaciones.pri.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/640>
 15. Maldonado Rojas M, Vidal Flores S, Retamal Contreras E. Estrategia metodológica para conocer la disciplina como orientación profesional. Educ Med Super [Internet]. 2011 [citado

20 Mar 2013];25(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000200010&lng=es

16. Moreno Olivos T. Didáctica de la Educación Superior: nuevos desafíos en el siglo XXI.

Perspectiva Educacional [Internet]. 2011 [citado 14 Feb 2013];50(2):[aprox. 11 p.].

Disponible en:

<http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/view/45>

17. Silva Córdova C. Educación en Matemática y procesos metacognitivos en el aprendizaje.

Rev del Centro de Inv [Internet]. 2006 [citado 12 Feb 2013];7(26):[aprox. 12 p.].

Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/342/34202606.pdf>

Recibido: 6 de septiembre de 2012

Aprobado: 12 de diciembre de 2012

Suleida González Jaramillo. Filial de Ciencias Médicas "Lidia Doce". Sagua la Grande. Villa Clara.

Cuba. Correo electrónico: yailinro@undosos.vcl.sld.cu