

ARTÍCULO ORIGINAL

Habilidades de aprender a aprender en los estudiantes de medicina desde la percepción de los profesores**Skills of learning to learn in medical students from the professor's perception**

Yolanda Cabrera Macias¹ Annia Esther Vizcaíno Escobar² José Aurelio Díaz Quiñones¹ Ernesto López Gonzalez¹ Ernesto López Cabrera³ Anailly Puerto Becerra³

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

² Universidad Central Martha Abreu de Las Villas, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

³ Hospital Pediátrico Paquito González Cueto, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

Cabrera-Macias Y, Escobar A, Díaz-Quiñones J, López-Gonzalez E, López-Cabrera E, Puerto-Becerra A. Habilidades de aprender a aprender en los estudiantes de medicina desde la percepción de los profesores. **Medisur** [revista en Internet]. 2020 [citado 2026 Feb 10]; 18(4):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4473>

Resumen

Fundamento: la universidad médica tiene dentro de sus objetivos desarrollar la autogestión del conocimiento en los estudiantes, propósito que puede lograrse mediante la formación y desarrollo de las habilidades de aprender a aprender.

Objetivo: valorar la formación de las habilidades de aprender a aprender en los estudiantes de medicina en la Universidad Médica de Cienfuegos desde los criterios de los profesores de la disciplina de Psicología.

Métodos: investigación de desarrollo a partir de un diseño descriptivo de corte trasversal, realizada durante el mes de febrero del 2018 en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, empleando como métodos esenciales analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico y la encuesta para la recolección de información. El universo lo constituyeron los nueve profesores que imparten la disciplina de Psicología. Se exploraron siete variables: forma en que los estudiantes autogestionan el conocimiento; estimulación de la autogestión del conocimiento; actividades de los estudiantes; habilidades del pensamiento; vías por las que construyen el conocimiento los estudiantes; funciones del profesor como mediador del proceso de enseñanza aprendizaje; habilidades conformadoras del desarrollo personal.

Resultados: los estudiantes autogestionan el conocimiento solo en algunas ocasiones, la preparación para las evaluaciones es insuficiente, pobre uso de las diferentes vías para la búsqueda de información.

Conclusiones: los profesores consideran que es insuficiente el desarrollo de las habilidades de aprender a aprender en los estudiantes de Medicina.

Palabras clave: aptitud, aprendizaje, estudiantes de medicina

Abstract

Foundation: the medical university has among its objectives to develop the self-management of knowledge in students, a purpose that can be achieved by training and developing the skills of learning to learn.

Objective: to assess the skills formation of learning to learn in medical students at the Medical University of Cienfuegos from the criteria of the professors of the Psychology discipline.

Methods: development research based on a descriptive cross-sectional design carried out during the month of February 2018 at the University of Medical Sciences of Cienfuegos, using essentially analytical-synthetic, inductive-deductive, historical-logical and survey methods for collecting information. The universe was made up of the nine professors who teach the discipline of Psychology. Seven variables were explored: how students self-manage knowledge; stimulation of self-management of knowledge; student activities; thinking skills; ways in which students build knowledge; functions of the teacher as mediator of the teaching-learning process; shaping skills of personal development.

Results: students self-manage knowledge only in some occasions, preparation for evaluations is insufficient and there is a poor use of the different means for searching information.

Conclusions: professors consider that development of the learning to learn skill in the medical students is insufficient.

Key words: aptitude, learning, students, medical

Aprobado: 2020-04-21 13:26:38

Correspondencia: Yolanda Cabrera Macias. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. psicologia6002@ucm.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

En el presente siglo, la educación superior se enfrenta a nuevas exigencias, condicionadas por el desarrollo social, científico y técnico, lo que impone la necesidad de un proceso de enseñanza - aprendizaje con nuevas características cimentado en principios de excelencia, calidad y pertinencia. Enfrentando así retos, como los señalados por Salas Perea, de equidad, calidad y eficiencia, flexibilidad curricular, pertinencia social e investigación profesoral y estudiantil, inserción, interacción y compromiso social de la universidad con el país, modernización y descentralización de los procesos académicos-administrativos.⁽¹⁾

La necesidad de la formación de personas capaces de adaptarse a las exigencias del mundo actual se expresa en las recomendaciones de la UNESCO,⁽²⁾ que propone cuatro pilares en los cuales se debería cimentar la educación para el siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser. Por lo que la educación debe responder no solo a las demandas de tipo cultural, sino a las nuevas exigencias de autonomía dinámica de los individuos en una sociedad en constante transformación. Todos los seres humanos deben estar en condiciones de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico para elaborar un juicio propio, y de este modo determinar por sí mismos las acciones que deben realizar en las diferentes circunstancias de la vida.⁽³⁾

A los profesores les corresponde la tarea de ayudar a formar las habilidades desde sus asignaturas, en sus actividades docentes y extracurriculares, para ello debe prepararse científicamente y metodológicamente y dominar todos los elementos necesarios para contribuir con éxito a esta misión.

Las habilidades constituyen elementos psicológicos estructurales de la personalidad, vinculadas a la función reguladora y ejecutora que se forma, desarrolla y manifiesta en la actividad y constituyen importantes elementos para dominarlas. También se refiere a la forma de efectuar la actividad. Aquí se destaca como una característica esencial el predominio de acciones psíquicas y prácticas que conscientemente permiten la ejecución exitosa de la actividad como un todo, de los conocimientos y los hábitos que de manera previa posee el sujeto para orientarse en la selección de las vías más adecuadas para la

ejecución de un tipo de actividad determinada, la habilidad implica la realización de la actividad en grado superior de calidad.⁽⁴⁾

La habilidad de aprender a aprender es definida como la habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él, para organizar su propio aprendizaje y gestionar el tiempo y la información eficazmente, ya sea individualmente o en grupos.⁽⁵⁾

El aprender a aprender tiene como objetivo promover formas de vida que generen y preserven por sí mismas el autodesarrollo. Sugiere el término de habilidades conformadoras de desarrollo personal (HCDP), estas son tan generales y abarcadoras que pueden ser formadas y evaluadas a través de contenidos disímiles, entre los que se pudieran incluir aquellos que resultan de mayor interés particular para los alumnos.⁽⁸⁾

Las habilidades de la capacidad de aprender a aprender o habilidades conformadoras de desarrollo personal (HCDP)⁽⁶⁾ son:

- Habilidades relacionadas con el planteamiento de metas personales y la organización temporal para su consecución.
- Habilidades para comprender y buscar información.
- Habilidades para comunicarse y relacionarse con los demás.
- Habilidades relativas al planteamiento y solución de problemas.

Con respecto a la temática se registran publicaciones e investigaciones realizadas por prestigiosos investigadores entre los que se encuentran Salas,⁽¹⁾ Fariñas,⁽⁷⁾ Díaz,⁽⁸⁾ Macías y Valenzuela,⁽³⁾ Chávez,⁽⁵⁾ Sturgis,⁽⁹⁾ Toledo,⁽¹⁰⁾ Ruiz,⁽¹¹⁾ Zapata,⁽¹²⁾ Cabrera y Fariñas,⁽¹³⁾ Fernández.⁽¹⁴⁾

En el desempeño académico de los estudiantes del tercer año de la carrera medicina en la disciplina de Psicología en la Universidad Médica de Cienfuegos se ha observado en los últimos cursos dificultades en los resultados de las evaluaciones finales incluso teniendo que asistir varios estudiantes a exámenes extraordinarios de agosto.

Los profesores en el colectivo de la disciplina plantearon como causas de estos resultados, el insuficiente tiempo que dedican a la actividad de estudio y los métodos que emplean no son los

adecuados. Repiten mecánicamente los contenidos impartidos en las conferencias y no demuestran elaboración, ni creatividad.

Según opinión de los profesores, diversos factores influyen en la insuficiente formación de las habilidades de aprender a aprender, entre ellas: conductas paternalistas en los profesores que brindan la información simplificada y fragmentada, lo que limita las posibilidades del desarrollo del pensamiento y los procesos cognoscitivos en general. Rasgos de la personalidad que se han estructurado en los estudiantes, situaciones familiares sobreprotectoras que limitan la independencia, así como familias que rechazan, son indiferentes o brindan poca atención, que sentaron las bases para la formación de una personalidad insegura.

El plan D de la carrera de Medicina plantea entre las habilidades a desarrollar en los estudiantes la de aprender a aprender, lo que constituye un desafío para las universidades médicas cubanas ya que su función no se debe limitar a transmitir la información que los estudiantes necesitan para construir sus conocimientos, sino de enseñarlos a gestionarlo por sí mismos. En los nuevos programas en varias asignaturas la evaluación final es un trabajo de investigación, lo que da la posibilidad a los estudiantes de aplicar sus conocimientos de forma creativa y ser más activos e independientes en la construcción del conocimiento, por lo que existe el terreno propicio para estimular la formación de la habilidad de aprender a aprender, enseñándoles a innovar, a resolver problemas, a tener iniciativas y perseverar en el logro de un trabajo con calidad.

El propósito de esta investigación es valorar la formación de las habilidades de aprender a aprender en los estudiantes de medicina en la Universidad Médica de Cienfuegos desde los criterios de los profesores de la disciplina de Psicología.

MÉTODOS

Investigación descriptiva desarrollada en la universidad Médica de Cienfuegos en los meses

de marzo a junio de 2018. Incluyó los nueve profesores que imparten la disciplina de Psicología.

Métodos e instrumentos de recolección de la información: El instrumento aplicado fue el Cuestionario (elaborado por la autora y en proceso de validación).

VARIABLES ANALIZADAS: forma en que los estudiantes autogestionan el conocimiento; estimulación de la autogestión del conocimiento; actividades de los estudiantes; habilidades del pensamiento; vías por las que construyen el conocimiento los estudiantes; funciones del profesor como mediador del proceso de enseñanza aprendizaje; habilidades conformadoras del desarrollo personal.

Se aplicó el cuestionario a los nueve profesores que imparten clases en la disciplina de Psicología. Se agruparon las respuestas teniendo en cuenta criterios de medida de dos escalas ordinales:

Primera escala: siempre, a veces, casi nunca.

Segunda escala: todos, algunos, ninguno.

Los resultados del cuestionario fueron procesados en EXCEL y expresados en frecuencias absolutas y por cientos. Los resultados se presentan en tablas.

La investigación contó con el consentimiento de la dirección de la institución y fue aprobada por el consejo científico.

RESULTADOS

Los profesores opinaron que la preparación de los estudiantes para las evaluaciones es insuficiente, no estudian las bibliografías complementarias ni profundizan en otros textos impresos, aspectos necesarios para la superación independiente y la formación de las habilidades de aprender a aprender. El uso de los mapas cognitivos es insuficiente, los estudiantes lo elaboran en muy pocas ocasiones espontáneamente, lo hacen solo cuando es exigido y su entrega controlada. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de profesores según la opinión acerca de la forma en que los estudiantes autogestionan el conocimiento

Forma en que los estudiantes autogestionan el conocimiento	Siempre		A veces		Casi Nunca		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.
Estudian los contenidos orientados.	4	44,4	5	55,6	-	-	9
Estudian la bibliografía básica.	3	33,3	4	44,4	2	22,3	9
Estudian la bibliografía complementaria.	-	-	3	33,3	6	66,7	9
Profundizan en otros textos impresos.	-	-	3	33,3	6	66,7	9
Buscan en internet.	-	-	5	55,6	4	44,4	9
Interrogan a personas especialistas del tema.	-	-	5	55,6	4	44,4	9
Hacen mapas cognitivos.	-	-	4	44,4	5	55,6	9

Se consideró que la realización de actividades para lograr la autogestión del conocimiento es insuficiente en la mayoría de sus variantes

destacándose la escasa participación en los eventos científicos y en actividades en la biblioteca. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de profesores según opinión acerca de las actividades que realizan los estudiantes para lograr la autogestión del conocimiento

Actividades de los estudiantes	Siempre		A veces		Casi nunca		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.
Biblioteca	-	-	4	44,4	5	55,6	9
Internet	-	-	7	77,7	2	22,3	9
Investigaciones	-	-	7	77,7	2	22,3	9
Fórum y eventos	-	-	8	88,8	1	11,2	9
Estudio sistemático	2	22,3	7	77,7	-	-	9

En las actividades docentes que se orientan a los estudiantes, los profesores afirmaron que se estimula medianamente la formación de las

habilidades del pensamiento, no se analiza la formación de los procesos metacognitivos, su estimulación es muy pobre. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de profesores según criterios de la realización de actividades para estimular la formación de las habilidades del pensamiento

Habilidades del pensamiento	Siempre		A veces		Casi nunca		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	
Metacognición	1	11,2	6	66,7	2	22,1	9
Pensamiento crítico	2	22,3	6	66,7	1	11,2	9
Solución de problemas	1	11,2	8	88,8	-	-	9
Pensamiento creativo	2	22,3	7	77,7	-	-	9

Los profesores admitieron que las vías para la construcción del conocimiento se utilizan

escasamente, incluso algunas nunca se emplean. La mayoría de las actividades aparecen en el rango intermedio. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de profesores según consideraciones acerca de las vías por las que construyen el conocimiento los estudiantes

Vías por las que construyen el conocimiento los estudiantes	Siempre		A veces		Casi Nunca		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	
Actividades que motivan la reflexión y la crítica.	-	-	5	55,6	4	44,4	9
Elaboración de estrategias para desarrollar tareas.	1	11,2	5	55,6	3	33,2	9
Cumplen las estrategias orientadas por los docentes.	1	11,2	7	77,7	1	11,1	9
Definen las tareas y la intencionalidad de las mismas.	-	-	7	77,7	2	22,3	9

El cumplimiento de las funciones del profesor como mediador del proceso de enseñanza aprendizaje es sistemático, en relación a incentivar la formación de valores humanos y estimular el desarrollo de habilidades

comunicativas. El fomento de la autonomía y las habilidades que permitan solucionar problemas, se estimó que se realiza por todos los profesores, aunque no en todas las actividades. La creatividad se estimula medianamente. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de profesores según valoración del cumplimiento de las funciones del profesor como mediador del proceso de enseñanza aprendizaje

Funciones del profesor como mediador del proceso de enseñanza aprendizaje	Siempre		A veces		Total
	No.	%	No.	%	
Propiciar espacios para el intercambio y el trabajo en equipo.	5	55,6	4	44,4	9
Fomentar el desarrollo de la autonomía en los estudiantes.	3	33,3	6	66,7	9
Facilitar el aprendizaje que permita desarrollar habilidades y solucionar problemas de la vida real.	3	33,3	6	66,7	9
Estimular la creatividad.	2	22,3	7	77,7	9
Incentivar la formación de valores humanos.	7	77,7	2	22,3	9
Estimular el desarrollo de habilidades comunicativas.	6	66,7	3	33,3	9
Promover el desarrollo de habilidades metacognitivas.	1	11,2	7	77,7	9

Las habilidades conformadoras del desarrollo personal están medianamente formadas en los estudiantes de medicina. Los profesores consideran que las habilidades para comunicarse

y relacionarse con los demás son las más están formadas en la mayoría de los estudiantes, mientras que el resto de las habilidades solo están formada en algunos estudiantes. (Tabla 6).

Tabla 6. Distribución de profesores según opiniones acerca de la formación en los estudiantes de las habilidades conformadoras del desarrollo personal

Habilidades conformadoras del desarrollo personal	Todos		Algunos		Ninguno		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	
Habilidades relacionadas con el planteamiento de metas personales y su organización temporal.	1	11,2	6	66,7	2	11,1	9
Habilidades para comprender y buscar información.	1	11,2	8	88,8	-	-	9
Habilidades para comunicarse y relacionarse con los demás.	4	44,4	5	55,6	-	-	9
Habilidades relativas al planteamiento y solución de problemas.	-	-	7	77,7	2	22,3	9
Habilidades de planteamiento de metas personales y su organización temporal.	1	11,2	6	66,7	2	22,1	9

DISCUSIÓN

En dos universidades médicas cubanas se han realizado investigaciones relacionadas con el tema, las mismas tienen como objetivos la preparación de los profesores para contribuir a la formación de las habilidades de aprender a

aprender en los estudiantes. En la Universidad Médica de Villa Clara⁽¹⁵⁾ se cuestionan si el claustro de profesores está plenamente preparado para el logro de la autogestión del conocimiento, dando respuesta a las exigencias del plan D. En un estudio realizado en la Universidad Médica de Pinar del Río⁽¹⁶⁾ se obtuvo

como resultado que los profesores tienen adecuada experiencia, pero muestran desconocimiento en lo referente a las estrategias de enseñanza-aprendizaje susceptibles de ser transmitidas a los estudiantes; es insuficiente el trabajo metodológico encaminado a garantizar la adecuada preparación del claustro en estrategias de enseñanza-aprendizaje, como forma de propiciar la independencia cognoscitiva.

En relación a la opinión de cómo los estudiantes autogestionan el conocimiento, investigadores opinan⁽¹⁷⁾ que para autogestionar el conocimiento es necesario la capacidad para identificar necesidades de conocimiento asociadas a problemas y evaluarlas; buscar, producir, transferir, disseminar, aplicar conocimientos, tecnologías. En Costa Rica se reconoce⁽¹⁸⁾ el papel de la autogestión de los aprendizajes en el “aprender a aprender” como un interesante campo de trabajo emergente en la actualidad e indudablemente tendencias para futuras investigaciones. Investigadora chilena⁽¹⁹⁾ señala habilidades que deben estar presente en el proceso de autogestión y que son: la planificación de su proceso de aprendizaje, de manera que sea de fácil aplicabilidad para otras instancias, realizando un proceso constante de mejora generado por el estudiante. Generar estrategias flexibles y realizar una constante búsqueda de este proceso, debe ser capaz de decidir cuando el proceso se finaliza, completando el objetivo preestablecido. El estudiante debe contar con un rol activo en el proceso de adquisición del conocimiento, aceptando la responsabilidad y el deber que conlleva generar su propio conocimiento. Comprender la necesidad de aprender de sus compañeros en forma cooperativa, como forma de estrategias del proceso de aprendizaje.

El estudio de las habilidades de aprender a aprender precisa de diversas habilidades específicas, diversos estudios lo demuestran; acerca del pensamiento crítico Gupta y Upshur coinciden en describir su importancia para los profesionales de la salud para la toma de decisiones y enfrentar los problemas de su ciencia. Consideran el pensamiento crítico como la elaboración de un juicio sustentado en datos objetivos y subjetivos previamente interpretados y analizados, lo cual facilita al individuo inferir las consecuencias de sus propias decisiones.⁽²⁰⁾

Entre los resultados referentes al pensamiento crítico, se afirma que los estudiantes cambian de niveles bajos a satisfactorios y ejemplares, y

presentan un mayor nivel de motivación lo que implica un impacto positivo en su proceso de aprendizaje.⁽²¹⁾ Dicho proceso de pensamiento está pobemente estimulado en los estudiantes, se considera necesario sentar pautas para un trabajo sistemático en las actividades docentes de la disciplina de Psicología Médica.

En relación a la metacognición se plantea que implica no solo el conocimiento que tiene la persona acerca de los factores que intervienen en su proceso de comprensión, sino también el conocimiento de cómo estos factores actúan e interactúan para contribuir en la realización y en los resultados de sus acciones cognitivas.⁽²²⁾ Su formación y desarrollo permitirá a los estudiantes reflexionar sobre su propio pensamiento con el fin de promover el aprendizaje autónomo y el éxito académico, por lo que constituye un elemento fundamental a tener presente en el estudio de las habilidades de aprender a aprender.

Otros autores opinan que en la estructura del modelo metacognitivo es fundamental la postura del docente y la interacción docente - estudiante, entre otros aspectos.^(23, 24) Al respecto Roque et al.⁽²⁵⁾ sugieren la necesidad de que, en la enseñanza superior, el profesor se convierta en un orientador del proceso docente, lo que permite fomentar estilos de aprendizajes creativos y autónomos que contribuyan a desarrollar la independencia cognoscitiva del estudiante. Opinión que los autores comparten acerca del rol esencial del profesor en este nivel de la enseñanza.

Respecto al aprendizaje basado en problemas, el profesor pasa de ser transmisor a facilitador del conocimiento, buscando la generación de un pensamiento reflexivo que termina en un proceso de adquisición de conocimiento.⁽²⁶⁾ Dicho aprendizaje es vital en los estudiantes de medicina, su surgimiento se reporta en la década del sesenta, precisamente, en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster, en Ontario, como vía para acercar a los estudiantes al contexto de su futura vida profesional a través de situaciones problemáticas.

Acercada del cumplimiento de las funciones del profesor como mediador del proceso de enseñanza aprendizaje, específicamente, en cuanto a la utilización del aprendizaje basado en equipos, se ha observado que promueve el autoaprendizaje a la obtención de mejores resultados académicos, que es una herramienta

bien aceptada por los alumnos y considerada como una forma divertida y dinámica de aprender, que les permite ordenar sus ideas, fomentar su capacidad de análisis y compañerismo.⁽²⁷⁾ Dichos resultados avalan la necesidad de preparar a los profesores para contribuir a formar las habilidades de aprender a aprender.

La importancia de las HCDP para los profesionales de la salud, se destaca en otros estudios en Cuba,⁽²⁸⁾ “las Habilidades Conformadoras del Desarrollo Personal se expresan en el contexto de la educación en salud cubana porque abarcan la actuación profesional en la práctica y los elementos de las motivaciones y la voluntad para ejercer sus funciones docentes”.

La educación no se detiene, la ciencia avanza constantemente, por lo que los médicos deben actualizar y desarrollar sus habilidades y conocimientos a lo largo de su carrera y de su vida. Es responsabilidad de los docentes de enseñar a los estudiantes a apropiarse de los conocimientos independientemente.

Los profesores de la disciplina de Psicología de la carrera de Medicina en la Universidad Médica de Cienfuegos consideran que es insuficiente la formación de las habilidades de aprender a aprender, así como las formas y vías de estudio que emplean los estudiantes.

A pesar de que el diseño de la investigación ha tratado de minimizar al máximo las limitaciones, cabe reconocer que el estudio no está exento de estas. A continuación se exponen las mismas:

La investigación tiene alcance institucional.

El universo es pequeño.

Agradecimientos:

A MSc. Ana María Molina Gómez por su excelente cooperación, colaboración y apoyo en la realización del trabajo.

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores:

MSc. Yolanda Cabrera Macías: elaboró el proyecto, supervisó y controló toda la investigación y la elaboración de los resultados finales.

Dra. C. Annia Esther Vascaíno Escobar: contribuyó con bibliografías que sustentan la base teórica y en la discusión de los resultados.

Dr. C. José Aurelio Díaz Quiñones: aportó bibliografías que enriquecen la discusión de los resultados.

MSc. Ernesto José López González: realizó el análisis metodológico.

Dr. Ernesto López Cabrera: contribuyó a la elaboración de la encuesta y procesamiento de los resultados.

Dr. Anailly Puerto Becerra: contribuyó a la elaboración de la encuesta y procesamiento de los resultados.

Financiación: Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salas RS. La calidad en el desarrollo profesional: avances y desafíos. *Educación Médica Superior*. 2000 ; 14 (2): 136-47.
2. UNESCO. Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI [Internet]. París: UNESCO; 1998. [cited 5 May 2018] Available from: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.
3. Macías V, Valenzuela GA. La capacidad de aprender a aprender en la educación superior. *Congreso Universidad*. 2017 ; 6 (5): 86-98.
4. Cabrera Y. Estrategia didáctica para la formación de habilidades en Psicodiagnóstico en los estudiantes de Psicología [Tesis de Maestría]. Cienfuegos: Universidad Carlos Rafael Rodríguez; 2007.
5. Chávez E. Investigación educativa sobre autogestión en los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE): una revisión de la literatura. *EDMETIC*. 2014 ; 3 (2): 114-34.
6. Fariñas G. Maestro, para una didáctica del aprender a aprender. La Habana: Editorial Pueblo

- y Educación; 2004.
7. Fariñas G. Psicología, educación y sociedad. Un estudio sobre el desarrollo humano. La Habana: Editorial Félix Varela; 2005.
8. Díaz Quiñones JA. El perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador [Tesis Doctoral]. Sancti Spíritus: Universidad de Ciencias Pedagógicas Capitán Silverio Blanco; 2013. [cited 23 Sep 2019] Available from: <http://tesis.repo.sld.cu/687/>.
9. Sturgis C. Implementando una educación por competencias en el sistema educativo k-12: ideas de los líderes locales [Internet]. Vienna, VA: Aurora Institute; 2015. [cited 5 Abr 2019] Available from: <http://www.competencyworks.org/resources/new-release-implementing-competency-education-in-k-12-systems-insights-from-local-leaders-2/>.
10. Toledo MA, Cabrera II. Corrientes psicológicas determinantes de la concepción del aprendizaje en la enseñanza médica superior. Rev Educ Med Superior [revista en Internet]. 2017 [cited 5 May 2018] ; 31 (4): [aprox. 12p]. Available from: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1094/598>.
11. Ruiz I. La arquitectura del conocimiento en la Educación Superior. México: Instituto Politécnico Nacional; 2000.
12. Zapata M. El papel mediador del profesor en el proceso enseñanza aprendizaje. Programa Integración de Tecnologías a la Docencia [Internet]. Antioquia: Universidad de Antioquia; 2015. [cited 5 May 2018] Available from: http://aprendeonline.udea.edu.co/boa/contenido_s.php/062b9e839f9710b9c737a983b6d328e3/1154/1/contenido/.
13. Cabrera JS, Fariñas G. El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación. 2005 ; 37 (1): 1-14.
14. Fernández L. Pensando en la personalidad. La Habana: Editorial Félix Valera; 2005.
15. Calcines MA, Valdés JR, Monteagudo de la Guardia R. La autogestión del conocimiento: ¿una meta inalcanzable?. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2017 [cited 5 May 2018] ; 9 (2): [aprox. 4p]. Available from: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/914/html_232.
16. Aguado MC. Diagnóstico de las estrategias enseñanza-aprendizaje en la asignatura Propedéutica Clínica de la carrera de Medicina. Revista Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2016 [cited 5 May 2018] ; 20 (1): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000100017&lng=es.
17. Mendoza I, Alfonso M. La autogestión del conocimiento en la superación profesional del docente formador de maestros. Revista Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo [revista en Internet]. 2018 [cited 5 Jul 2019] ; 9: [aprox. 9 p]. Available from: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/09/docente-formador-maestros.html>.
18. Chaves E. Autogestión del aprendizaje en la investigación educativa sobre Entornos Personales de aprendizaje (PLE): Una revisión de literatura. EDMETIC [revista en Internet]. 2014 [cited 5 Jun 2018] ; 3 (2): [aprox. 9p]. Available from: <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/2892>.
19. Muñoz D. La autogestión, una competencia para el aprendizaje. (s/f) Centro de Desarrollo para la Educación Media [Internet]. Santiago de Chile: Inacap; 2015. [cited 5 May 2019] Available from: <https://www.inacap.cl/tportalvp/index.php?t=338&i=753&cc=18353&tm=2>.
20. Olivares SL, López MV. Validación de un instrumento para evaluar la autopercepción del pensamiento crítico en estudiantes de Medicina. Revista Electrónica de Investigación Educativa [revista en Internet]. 2017 [cited 5 May 2018] ; 19 (2): [aprox. 8p]. Available from: <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/848/1524>.
21. Hincapie DA, Ramos A, Chirino V. Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de Aprendizaje Activo y su incidencia en el rendimiento académico y Pensamiento Crítico de estudiantes de Medicina. Revista Complutense de Educación. 2018 ; 29 (3): 6-9.
22. Cañizares Espinosa Y, Guillen Estevez AL. Propuesta para impartir la Didáctica de la Física empleando estrategias de enseñanza y de

- aprendizaje. *Rev Avances en Supervisión Educativa* [revista en Internet]. 2014 [cited 10 Feb 2018] (22): [aprox. 20p]. Available from: http://www.adide.org/revista/images/stories/revisa22/ase_22_20_canizares.pdf.
23. Moontiel EO, Mata L, Urdaneta E. Modelo metacognitivo basado en las estrategias de aprendizaje para estudiantes de medicina. *Waxapa*. 2014 ; 6 (11): 13-21.
24. Escanero JF, Soledad M, Escanero ME, Guerra M. Influencia de los estilos de aprendizaje y la metacognición en el rendimiento académico de los estudiantes de fisiología. *FEM*. 2013 ; 16 (1): 23-9.
25. Roque Y, Valdivia PÁ, Alonso S, Zagalaz ML. Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. *Educ Med Super* [revista en Internet]. 2018 [cited 19 Sep 2019] ; 32 (4): [aprox. 6p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400024&lng=es.
26. Núñez S, Ávila JE, Olivares SL. El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. 2017 ; 8 (23): 84-103.
27. Zúñiga FA, Castillo S, Aguayo C, Sánchez O, Salas A, Hernández L, et al. Utilización de aprendizaje basado en equipos, como metodología activa de enseñanza de farmacología para estudiantes de Enfermería. *Educ Med Super* [revista en Internet]. 2017 [cited 19 Nov 2019] ; 31 (1): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000100008&lng=es.
28. Medina I, Valcárcel N, Lazo MA. Desarrollo de habilidades profesionales en los egresados de las carreras de Tecnología de la Salud. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud* [revista en Internet]. 2016 [cited 9 Sep 2019] ; 8: [aprox. 10p]. Available from: <https://www.mediographic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2016/cts161b.pdf>.