

Identificación de los estilos de aprendizaje con un enfoque holístico en estudiantes de Anatomía Patológica

Identification of Learning Styles with a Holistic Approach in Pathological Anatomy Students

Ever Marino Olivera Fonseca^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9894-3466>

Adania Siva Guanche Martínez² <https://orcid.org/0000-0002-2782-3969>

¹Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas Manuel Fajardo. La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: everfonceca@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los conocimientos médicos se multiplican exponencialmente, debido al avance científico-tecnológico de la sociedad. Ello indica la necesidad de que los estudiantes, guiados por el profesor, se habitúen a buscar sus conocimientos, para lo cual la enseñanza problémica ha demostrado efectividad en la educación médica. Pero, para emplearla con acierto, hay que identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de forma personalizada, para conocer sus preferencias al asimilar conocimientos, sus hábitos de estudio y para la socialización.

Objetivo: Explicar cómo se identificaron los estilos de aprendizaje en estudiantes de Anatomía Patológica mediante el enfoque personalológico y la manera en que se utilizó ese resultado para desarrollar el proceso docente-educativo a través de la enseñanza problémica.

Métodos: Se utilizaron métodos teóricos: analítico-sintético, histórico-lógico e inductivo-deductivo; y empíricos: análisis documental en el estudio de la literatura

psico-pedagógica sobre estilos de aprendizaje, para adoptar una clasificación basada en el enfoque histórico-cultural de Vigotsky, la encuesta (cuestionario) para identificar estilos de aprendizaje, la observación científica y la entrevista grupal.

Resultados: La efectividad del cuestionario fue demostrada en clases-taller, seminarios y trabajos extraclase, mediante demostraciones ofrecidas por los estudiantes, mediante sus distintas formas de percibir y procesar la información, el aumento del interés por la búsqueda de nuevos conocimientos, su asimilación consciente y la satisfacción en las tareas de búsqueda investigativa, así como el desarrollo personal expresado por ellos.

Conclusiones: El instrumento aplicado resultó adecuado porque identificó los estilos de aprendizaje como proceso personalógico, lo que se demostró mediante la solución de tareas problemáticas y la búsqueda independiente de conocimientos; además, permitió la autovaloración de los estudiantes.

Palabras clave: Anatomía Patológica; estilos de aprendizaje; educación médica; capacidad investigativa.

ABSTRACT

Introduction: Medical knowledge is multiplying exponentially, due to the scientific-technological advance of society. This indicates the need for students, guided by the teacher, to become accustomed to seeking their knowledge, for which problem-based teaching has proven effective in medical education. However, to use it correctly, it is necessary to identify the learning styles of students in a personalized way, to know their preferences when assimilating knowledge, their study habits and for socialization.

Objective: To explain how learning styles were identified in Pathological Anatomy students through the personological approach and the way in which this result was used to develop the teaching-educational process through problem-based teaching.

Methods: Theoretical methods were used: analytical-synthetic, historical-logical and inductive-deductive; and empirical: documentary analysis in the study of psycho-pedagogical literature on learning styles, to adopt a classification based on Vygotsky's historical-cultural approach, the survey (questionnaire) to identify learning styles, scientific observation and group interview.

Results: The effectiveness of the questionnaire was demonstrated in workshops, seminars and extra-class work, through demonstrations offered by students,

through their different ways of perceiving and processing information, the increase in interest in the search for new knowledge, its conscious assimilation and satisfaction in research tasks, as well as the personal development expressed by them.

Conclusions: The instrument applied was adequate because it identified learning styles as a personological process, which was demonstrated through the solution of problem tasks and the independent search for knowledge; in addition, it allowed the self-assessment of students.

Keywords: Pathological Anatomy; learning styles; medical education; research capacity.

Recibido: 18/01/2024

Aceptado: 09/05/2024

Introducción

Desde inicios del siglo XXI las universidades han emprendido transformaciones en sus sistemas educativos, incluyendo cambios en los diseños curriculares, para que el proceso docente-educativo se correspondiera con los avances científicos, tecnológicos y económicos de cada sociedad. Este esfuerzo, avalado científicamente, ha favorecido, en sentido general, un aprendizaje sólido, que, además, ha beneficiado la superación docente.⁽¹⁾

Las tareas del perfeccionamiento en las facultades de ciencias médicas cubanas se han multiplicado, acorde al crecimiento acelerado del conocimiento científico, pues, ante la imposibilidad de alargar el tiempo de formación profesional, la estrategia ha sido habituar a los estudiantes a que desarrollen habilidades investigativas, para la búsqueda independiente de nuevos saberes durante su proceso formativo, acciones dirigidas por los profesores desde los primeros años de estudios.⁽²⁾

No obstante, en comprobaciones empíricas desarrolladas por profesores experimentados de la asignatura Anatomía Patológica, en la Facultad “Manuel Fajardo”, se había observado que los estudiantes utilizaban exclusivamente la memoria mecánica, mediante repetición de definiciones y sin la correspondiente

comprensión, y lo hacían de manera festinada, antes de enfrentarse a determinada evaluación.

Esto condujo a la adopción de métodos y procedimientos metodológicos más productivos, como los que constituyen el cuerpo categorial y metodológico de la Enseñanza Problémica, porque esta concepción del proceso docente-educativo ha probado ser efectiva, al estimular la actividad cognoscitiva; además de que desarrolla la independencia y el pensamiento creador de los estudiantes, al aproximar el aprendizaje a la investigación científica.^(3,4,5)

No obstante, todo este trabajo metodológico, para su mayor efectividad requería de un conocimiento previo de los estilos de aprendizaje que poseían los estudiantes.⁽⁶⁾

Al emplearse la Enseñanza Problémica, sustentada teóricamente por la Escuela Histórico-Cultural de Vigotsky y sus seguidores, se prefirió asumir esta misma concepción para la identificación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes, por lo que se asumió el trabajo de los autores cubanos *Cabrera* y *Fariñas*,⁽⁷⁾ quienes, en 2005, los condujeron mediante un enfoque personológico.⁽⁸⁾

El objetivo fue explicar cómo se identificaron los estilos de aprendizaje en estudiantes de Anatomía Patológica, mediante el enfoque personológico y la manera en que se utilizó ese resultado para desarrollar el proceso docente-educativo por la Enseñanza Problémica.

Métodos

Se realizó una investigación descriptiva, observacional de corte transversal, con un enfoque mixto, en aulas de la Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Fajardo”, durante el curso 2021-2022, con un universo de 180 estudiantes de tercer año de medicina y una muestra intencional por conglomerado, que integró a 50 estudiantes, de tres grupos docentes. Participaron los 10 profesores de la asignatura Anatomía Patológica en la facultad.

Se utilizaron métodos teóricos y empíricos. Entre los primeros: analítico-sintético, histórico-lógico e inductivo-deductivo. Entre los empíricos: la encuesta (cuestionario) para identificar estilos de aprendizaje, la observación científica y la entrevista grupal, para el seguimiento y análisis de los resultados. Además, en la búsqueda se empleó el análisis documental de la literatura psico-pedagógica

sobre disímiles concepciones de estilos de aprendizaje y de experiencias con la Enseñanza Problemática en asignaturas de medicina.^(4,9,10,11)

El cuestionario para identificar las cuatro dimensiones planteadas por los referidos autores, según la concepción vigotskyana (análisis personalógico), fue creado por los autores de este artículo y aplicado a los estudiantes de la población.⁽⁷⁾

Se procesó la información obtenida mediante la aplicación del referido instrumento, y se clasificó a los estudiantes atendiendo a sus estilos de aprendizaje, lo cual fue útil para seleccionar los 50 que formarían la muestra, de modo que los tres grupos escogidos representarían a la población con la mayor fidelidad posible, en cuanto a sus estilos de aprendizaje con el enfoque personalógico seleccionado.

Los resultados de esta identificación permitieron planificar las clases por Enseñanza Problemática, a través de sus cinco categorías y sus cuatro métodos problemáticos, en las distintas formas de organización; así como las evaluaciones formativas, que se desarrollaron mediante rúbricas en las clases-taller.^(11,12)

En este estudio se consideraron solamente los resultados de la Unidad Temática No. 3 “Trastornos del crecimiento y la diferenciación celular” para la cual se desarrollaron dos conferencias, por el método de exposición problemática, tres clases-taller, utilizando el método de búsqueda parcial, un trabajo extraclase mediante el método investigativo y un seminario por el método problemático de conversación heurística.⁽¹³⁾

Otras formas de organización del proceso docente-educativo fueron el estudio independiente, la tarea extraclase y las consultas docentes, también diseñadas y planificadas en correspondencia con los estilos de aprendizaje identificados, para privilegiar la búsqueda, por los estudiantes, de nuevos conocimientos, en integración con los impartidos en las conferencias y otras actividades previas, bajo la dirección de los profesores.

Al finalizar el último tema de la asignatura, se desarrolló una entrevista grupal con los estudiantes, en la que se indagó acerca de sus logros en aspectos relacionados con:

- La asimilación de conocimientos sin responder de manera solamente memorística.
- La organización de actividades para que el tiempo rindiera más.
- Su desarrollo en la investigación de nuevos conocimientos.

- La facilidad para estudiar esta asignatura, mediante la solución de problemas.
- La transmisión de conocimientos médicos, con mayor seguridad.
- Su capacidad para comprender mejor al profesor.
- Su beneplácito por obtener logros en la búsqueda de conocimientos.
- Su trabajo cooperativo-colaborativo con el equipo.
- La utilización de sus habilidades para aprender mejor un conocimiento nuevo.

Se tuvo en cuenta la disposición de estudiantes y profesores a participar en la investigación educativa y se les explicaron pormenores del estudio, sus beneficios y la seguridad de que sus datos se manejarían solo en este trabajo, lo cual suscribieron como un compromiso a manera de consentimiento informado.

Resultados

De acuerdo con *Cabrera y Fariñas*,⁽⁷⁾ los estilos de aprendizaje se agrupan en cuatro dimensiones. Siguiendo esta misma línea, el instrumento elaborado comprendió los estilos clasificados en cada una de ellas, según se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1 - Dimensiones que proponen *Cabrera y Fariñas*⁽⁷⁾ y estilos de aprendizaje que estos autores identifican en cada una de ellas

Dimensiones	Estilos comprendidos
1. "Formas preferidas de percibir la información"	1.1. Visuales y 1.2- Auditivos
2. "Formas preferidas de procesar la información"	2.1. Analíticos y 2.2- Globales
3. "Formas preferidas de planificar su tiempo"	3.1. Planificados 3.2. Espontáneos
4. "Formas preferidas de orientarse hacia la comunicación y sus relaciones interpersonales"	4.1. Individuales 4.2. Cooperativos

El cuestionario elaborado para esta investigación, tal y como fue utilizado se presenta en el cuadro 2, pero en él se sustituyeron los términos que se utilizan en la clasificación por preguntas, cuyas respuestas significaron para los investigadores las características buscadas.

Cuadro 2 - Cuestionario para identificar las preferencias de los estudiantes

No. en el listado ____ Grupo ____	Sexo ____	Instrucciones: Escriba <u>sí</u> o <u>no</u> en cada una de las casillas en blanco de acuerdo con su respuesta a cada pregunta	
a) Formas preferidas de percibir la información (canales de aprendizaje)	1.1. Cuando está estudiando un tema, ¿prefiere buscar imágenes para comprender mejor la información?	1.2. Cuando observa una imagen, ¿enseguida recuerda lo que el profesor explicó?	1.3. ¿Recuerda la explicación del profesor, sin tener que acudir a la lectura del texto?
	1.4. ¿Aprende mejor cuando lee en voz alta o alguien le explica oralmente?	1.5. ¿Tiene que copiar lo que explica el profesor para comprender después el contenido?	1.6. ¿Lee en voz alta el texto para poder comprender la explicación o para aprender de memoria cada contenido?
b) Formas preferidas de procesar la información	2.1. Cuando va a estudiar un tema por primera vez, ¿hace una lectura completa del tema y luego va leyendo cada aspecto?	2.2. ¿Suele hacer resúmenes o esquemas de algún tipo cada vez que estudia un asunto nuevo?	2.3. ¿Tiene que repetir muchas veces el mismo tema o epígrafe para lograr aprenderlo bien?
	2.4. ¿Analiza cada tópico del tema hasta comprenderlo bien?	2.5. ¿Solamente hace una lectura del tema completo, sin detenerse en los epígrafes por separado?	2.6. ¿Le basta con captar las ideas generales y ya lo da por comprendido completamente?
c) Formas preferidas de planificar su tiempo	3.1. ¿Estudia cada tema el mismo día en que fue explicado por el profesor?	3.1. ¿Espera que se den varias clases para abordar su estudio una sola vez?	3.3. ¿Suele estudiar en cualquier momento, según le asignen un seminario o una tarea urgente?
d) Formas preferidas de orientarse hacia la comunicación y sus	4.1. ¿Estudia siempre solo?	4.2. ¿Prefiere siempre reunirse con sus compañeros más allegados para	4.3. ¿Estudia solo primeramente y después

relaciones interpersonales		aprender todos los temas?	se reúne con el colectivo para repasar?
Comentarios finales: exprese con brevedad si hay algún detalle que no se haya tenido en cuenta en las preguntas formuladas.			

El cuestionario, basado en el trabajo de *Cabrera y Fariñas*,⁽⁷⁾ y creado por los autores de este artículo, se sustenta en el enfoque vigotskyano, que considera que el tratamiento adecuado de los estilos de aprendizaje no debe limitarse a analizar el momento de la actividad cognoscitiva, sino que se debe estudiar cómo planifica su tiempo de estudio y también la forma en que se comunica con sus colegas de estudio y socializa sus conocimientos mediante intercambio de ideas y criterios. De este modo, se hace patente el enfoque personalógico.⁽⁸⁾

Entre las formas preferidas de percibir la información (canales de aprendizaje) se pudieron considerar estudiantes que se acercaban a lo “visual” y otros clasificados como “auditivos”, lo cual se consideró analizando las respuestas desde la 1.1 hasta la 1.6. Entre las formas preferidas de procesar la información se pudieron hallar estudiantes “analíticos” y otros “globales”, según lo que respondieran en los escaques del 2.1 al 2.6. En cuanto a las formas preferidas de planificar su tiempo, fueron encontrados los estudiantes espontáneos y los planificados, al ser respondidas las casillas de la 3.1 a la 3.3. Por último, en relación con las formas preferidas de orientarse hacia la comunicación y sus relaciones interpersonales, pudieron identificarse los “individuales” o los “cooperativos”, según seleccionaran respuestas comprendidas entre 4.1 y 4.3.

El cuadro 3 resume las 16 combinaciones posibles en esta pesquisa y el número de estudiantes que se correspondieron con estas.

Cuadro 3 - Estilos de aprendizaje identificados en estudiantes de Anatomía Patológica según el enfoque personalógico

Combinación de estilos de aprendizaje según las cuatro dimensiones	Número de estudiantes
auditivo-analítico-planificado-individual	1
visual-analítico-espontáneo-cooperativo	1
auditivo-analítico-espontáneo-cooperativo	1
visual-analítico- planificado-individual	1
auditivo-analítico-planificado-cooperativo	2

visual-global-planificado-cooperativo	3
auditivo-global-planificado-individual	3
auditivo-global-espontáneo-cooperativo	3
visual-analítico-espontáneo-cooperativo	3
visual-analítico-espontáneo-individual	4
visual-global-espontáneo-individual	5
auditivo-analítico-espontáneo-individual	5
auditivo-global-planificado-individual	5
auditivo-global-planificado-cooperativo	6
auditivo-global-espontáneo-individual	7
auditivo-analítico-planificado-cooperativo	0
Total	50

No se identificó ningún estudiante como auditivo-analítico-planificado-cooperativo.

En los resultados que se muestran en este estudio, el estilo auditivo-global-espontáneo-individual reunió a siete estudiantes; a este le sucedió la combinación auditivo-global-planificado-cooperativo, con seis estudiantes.

Al analizarlos por cada dimensión, se hallaron 17 (34 %) estudiantes clasificados como visuales; 33 (66 %) auditivos; 18 (36 %) analíticos, mientras que hubo 32 (64 %) globales. En cuanto a los espontáneos, sumaron 29 (58 %), mientras que 21 (42 %) fueron estimados como planificados, o sea, menos de la mitad de los participantes. Se aprecia que los espontáneos (aquellos que no se planifican un tiempo determinado para el estudio sistemático) constituyen una mayoría.

No resultó propósito cambiar ninguno de los estilos que se revelaron mediante el cuestionario, sino que en la planificación de las clases se destacaron las tareas problémicas que ayudarían a los estudiantes a hacer una planificación de su tiempo, y se dieron oportunidades a los estudiantes cooperativos de demostrar cómo influir en los demás, y enseñarles a todos cómo utilizar recursos para un aprendizaje sólido y duradero, mediante la solución de problemas y la búsqueda de nuevos conocimientos en su dinámica. Asimismo, se determinó cómo los profesores debían promover la comunicación por medio de la palabra hablada,

para que los 33 estudiantes auditivos tuvieran mayores facilidades para asimilar el contenido, y darles la posibilidad a todos para que dejaran atrás la etapa de aprendizaje exclusivamente memorístico.

Las actividades problémicas utilizadas respondieron también a la intención de que los estudiantes solucionaran los problemas docentes en las clases-taller, al integrar procedimientos metodológicos de Simulación Educativa,⁽¹⁴⁾ elaboración de organizadores gráficos,⁽¹⁵⁾ estudios de casos, entre otros, incluyendo la Clase Invertida,⁽¹⁶⁾ siempre partiendo de situaciones problémicas que se transformarían en problemas docentes, solucionables mediante tareas y preguntas problémicas, de modo que los estudiantes tuvieron que emplear a fondo su pensamiento investigativo y participar todos, mediante sus formas preferidas de percibir y/o de procesar la información, de organizar su tiempo y de socializar sus conocimientos.

En cuanto al sistema de clases: en la primera conferencia se demostró cómo hacer un organizador gráfico, a través del procedimiento metodológico de la demostración guiada,⁽¹⁷⁾ desarrollado mientras se ofrecía la primera conferencia del tema. Esta fue sucedida de una clase-taller, en la que los equipos simbolizaron sendos hospitales imaginarios, a los que debían asignar un nombre, y sus integrantes serían “especialistas en anatomía patológica” presentes en una convención científica (Simulación Educativa),^(14,18) que disertarían sobre diferentes aspectos del tema titulado “Trastornos congénitos y adquiridos del crecimiento y la diferenciación celular”, en una escenificación cuyo objetivo fue desarrollar habilidades en la comunicación oral, sobre la base del contenido del tema, para lo cual desarrollaron determinados roles por equipos. La simulación partió de una situación problémica de mayor nivel de generalización. Los resultados de esta clase-taller y de las siguientes se presentan en el cuadro 4.

Esta clase-taller, así como las restantes, se evaluaron a través de rúbricas, con parámetros exigidos para las puntuaciones. La calificación del equipo fue la de sus participantes, y ellos mismos decidieron una calificación diferenciada o no. Se obtuvieron resultados modestos, lo cual se analizó en cada equipo.⁽¹⁹⁾

La segunda conferencia acerca de “Las neoplasias” fue seguida de dos clases-taller. Para la primera de estas se indicó la solución de un problema docente en cada equipo, según acuerdo del colectivo profesoral. A partir de las soluciones de estos problemas docentes, se evaluarían los equipos mediante rúbricas.⁽¹⁹⁾ Es importante considerar que, para solucionarlos, los estudiantes debían hacer uso de su memoria racional, para aplicar conocimientos asimilados en la conferencia, en la solución de las tareas problémicas derivadas de los respectivos problemas docentes.

Cada tarea problémica se inició con una contradicción, seguida por la formulación del problema docente, generalmente en forma interrogativa, aunque la contradicción llevaba implícito un problema.⁽¹⁰⁾ En esta clase-taller, a pesar de la dificultad de las actividades, los resultados de las calificaciones mejoraron con respecto a los resultados de la clase-taller de la primera conferencia (cuadro 4).

En la segunda clase-taller de la segunda conferencia, cada equipo confeccionó un organizador gráfico⁽¹⁵⁾ acerca de los factores de riesgo del cáncer en diferentes manifestaciones, que debía ser apropiado para exhibirse en los murales. Para ello tuvieron en cuenta la preparación que hubo de dar el profesor en la primera conferencia y las potencialidades de los estudiantes visuales.^(7,13) Los resultados de esta clase-taller mejoraron con respecto a las actividades previamente mencionadas (cuadro 4).

El seminario se realizó al finalizar este ciclo de clases y tuvo como objetivo metodológico comprobar las habilidades desarrolladas en la búsqueda de información, para ampliar y profundizar en los conocimientos. Se profundizó en los factores de riesgo del cáncer y las neoplasias en sentido general. Al finalizar la exposición de los equipos, se aplicó una pregunta problémica diferente para cada grupo de estudio, cuyos resultados apuntaron a una mejor comprensión de las tareas problémicas asignadas y una organización de las actividades ajustada al objetivo del seminario, que fue el de profundización y ampliación de los conocimientos.

Se asignó como actividad independiente un ensayo que podían desarrollar en equipos, con ilustraciones, realizadas por sus integrantes o tomadas de imágenes digitales. Su contenido versó sobre diferentes enfermedades agrupadas bajo la denominación de cáncer. Se les dio libertad para que seleccionaran un tema central, respondiendo al siguiente protocolo: “Cuando se habla de cáncer, generalmente se piensa en una única enfermedad. Sin embargo, más bien se trata de un proceso común a un grupo heterogéneo de enfermedades que son distintas en su etiología, en su frecuencia y en sus manifestaciones clínicas”.

Al finalizar cada una de las formas de organización desarrolladas para esta unidad temática, se analizaron los resultados alcanzados por los estudiantes, y estos se presentan en el cuadro 4.

Cuadro 4 - Resultados comparativos de los promedios de calificaciones de los estudiantes, según formas de organización de las actividades docentes desarrolladas

Forma de organización	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Promedio de calificaciones por forma de organización
1. clase-taller No. 1	4	4,6	3,6	4,06
2. clase-taller No. 2	4,6	5	4,6	4,73
3. clase-taller No. 3	4,6	5	4,3	4,63
4. seminario	4,6	5	4,3	4,63
5. trabajo extraclase	4	4,6	4,3	4,3
Promedios por grupos	4,36	4,84	4,22	-

Fuente: Resultados de los tres grupos de la muestra en las actividades evaluativas.

En la entrevista grupal a los estudiantes al cerrar el semestre y la investigación, estos se mostraron satisfechos de haber participado en un estudio relacionado con sus propias costumbres, hábitos y criterios, a la hora de asimilar nuevos contenidos y de estudiarlos. Expresaron su beneplácito por haber comprendido las ventajas del estudio colectivo y los problemas que afectan la comprensión también en otras materias. Manifestaron que son más organizados al distribuir sus tiempos de estudio y se sienten más maduros y responsables.

Discusión

El concepto “estilo de aprendizaje” comenzó a utilizarse por los llamados psicólogos cognitivistas, precisamente con H. Witkin, en 1954, (citado por *Cabrera y Fariñas*),⁽⁷⁾ quien fue uno de los primeros investigadores que se interesó por lo que denominó “estilos cognitivos”, expresión que denota las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información, que equivale, en los estudiantes, a la forma en que ellos asimilan sus conocimientos.

De entonces en adelante, algunos psicólogos de la educación han preferido el uso del término “estilo de aprendizaje”, por reflejar mejor el carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar.⁽⁷⁾ Ello, a la vez, ha derivado una amplia diversidad de definiciones,

clasificaciones e instrumentos de diagnóstico, conformadores de los más disímiles enfoques y modelos teóricos con respecto a este objeto de estudio.

El instrumento empleado para identificar los estilos de aprendizaje aprecia el carácter individual del proceso de aprendizaje, expresado en un estilo personal del sujeto al aprender, que refleja el carácter singular de la personalidad y la unidad de los componentes cognitivo y afectivo, destacados por *Cabrera y Fariñas*.^(7,20)

En el estudio desarrollado por los autores, se constató la existencia de 15 de las 16 formas que se derivan del sistema de estilos de aprendizaje propuesto por *Cabrera y Fariñas*,⁽⁷⁾ que equivalen a los modos de enfrentarse al estudio, tomando en cuenta sus formas preferidas de asimilar, procesar nuevos conocimientos, organizarse en el estudio y socializarlo, de modo que cada estudiante puede ser caracterizado de forma personificada. Esto llevó a los autores a asumir el enfoque vigotskyano, puesto que, al analizar otras clasificaciones de estilos de aprendizaje, el fundamento cognitivista que subyace en las teorías que las sustentan, limita el tratamiento que los estilos de aprendizaje merecen.⁽²¹⁾

Desde esta concepción personológica y holística del aprendizaje, los estilos podrían definirse entonces como formas relativamente estables de las personas para aprender, a través de las cuales se expresa el carácter único e irrepetible de la personalidad, la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, y, entre otras, sus preferencias básicas al asumir la actividad de aprendizaje conscientemente. Esto conlleva a un estudio de cada persona, y en el caso de un aula universitaria equivale a conocer mejor a cada estudiante, lo cual fue acogido por los integrantes de la muestra y por sus profesores como un acercamiento más a la enseñanza desarrolladora, lo cual resultó satisfactorio.⁽²²⁾

Desde este enfoque, los profesores asumieron la importancia de observar cómo en cada uno de los estudiantes había una transformación en aspectos planteados como objetivos, coincidentes, básicamente, con la manera de dirigir el aprendizaje cuando se emplea la Enseñanza Problémica, en cuanto a la mayor facilidad para la solución de tareas problémicas, la búsqueda independiente de conocimientos y el propio proceso de autovaloración por los estudiantes.⁽²³⁾

Según resultados en la entrevista grupal, se demostró una transformación positiva en su desarrollo, pues no se trataba de que cultivasen solamente el aspecto en que mejor desenvolvimiento habían alcanzado, dado su estilo; sino que también desarrollaran mejor la percepción de la información, su procesamiento, su expresión oral y escrita, la síntesis de las ideas, lo cual, según plantean los especialistas, denota un desarrollo personal y resulta coincidente con el enfoque

de la Escuela Histórico-Cultural de que la enseñanza conduce el desarrollo psíquico.⁽²⁴⁾

Al analizar el cuadro 4, se aprecia que las calificaciones alcanzadas por los tres grupos se elevaron paulatinamente y, al comparar las notas alcanzadas en las primeras clases-taller, fueron menores con respecto al promedio, que resulta una forma de constatar un avance en el aprendizaje.

Un artículo cercano en el tiempo, desarrollado por *Martínez y Guanche*,⁽²⁵⁾ reseña el empleo del Cuestionario Honey-Alonso (CHAEA), para identificar los estilos de aprendizaje en 23 estudiantes de cuarto año de estomatología, mediante la forma de organización Educación en el Trabajo, en la asignatura Atención Integral a la Familia, durante los cursos 2017-2019. Este cuestionario es uno de los más conocidos en los países de habla hispana, como refieren numerosas investigaciones, así como el más parecido al enfoque asumido en este trabajo, por reflejar aspectos de la personalidad de los sujetos; consta de 80 ítems con dos opciones de respuesta cerrada, que identifican algunas cualidades, según las respuestas, y clasifica los sujetos en cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático, cada uno representado en el cuestionario por 20 ítems no sucesivos.

En este estudio predominó el estilo de aprendizaje reflexivo, en tanto que los estilos de aprendizaje activo y pragmático estuvieron representados por igual número de estudiantes. El análisis de las autoras se centró no solo en la novedad del empleo del instrumento en estos grupos de clases, sino en que se les asignaron tareas afines a sus estilos de aprendizaje predominantes, pues los objetivos trazados así lo posibilitaban.

En el caso de este estudio con el enfoque vigotskyano, también se asignaron tareas que resultarían cómodas y afines a muchos de los estilos identificados, por el interés investigativo que suscitaban las tareas problémicas y la posibilidad que se les dio a los estudiantes para que socializaran los conocimientos.

En un estudio efectuado por *Fernández*,⁽²⁶⁾ con estudiantes de medicina de la Universidad Walter Sisulu, de Sudáfrica, se aplicó también el test CHAEA, donde se tomó en cuenta el sexo de los estudiantes y no se encontraron diferencias significativas en los valores de los índices de cada estilo.

Cortés y Guillén,⁽²⁷⁾ de la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia, aplicaron el Inventario de Estilos de Aprendizaje, propuesto por Kolb, a 204 estudiantes de los primeros semestres de medicina. El modo de aprendizaje predominante fue la conceptualización abstracta (44 %), seguida por la observación reflexiva (32 %) y la experimentación activa (31 %); tampoco se encontraron diferencias en la

proporción de estilos de aprendizaje por sexo. En este caso, el modo de aprendizaje más frecuente, según estos autores, resulta congruente con el predominio de los estilos de aprendizaje abstractos, lo cual indica que estos estudiantes prefieren adquirir la información a través del pensamiento lógico, al analizar las experiencias y construir teorías enfocados en los conceptos y las ideas que valoran la precisión, el rigor y la disciplina.

Ninguno de estos trabajos se propuso utilizar estos estilos de aprendizaje identificados para promover un desarrollo en los estudiantes, ni para mostrarles cómo emplear sus potencialidades en la búsqueda de nuevos conocimientos, lo cual pudieron demostrar los autores, con la aplicación de la Enseñanza Problémica en tareas que no requerían de un algoritmo de trabajo y precedidos por el conocimiento de sus estilos de aprendizaje.

Gallego y Alonso,⁽²⁸⁾ de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), abogan por introducir la detección de los Estilos de Aprendizaje en su diseño educativo, de forma planificada y coordinada en todas las aulas de los centros educacionales, para lo cual deben tener en cuenta los aspectos y pasos que describen detalladamente en su trabajo en tres etapas: diseñar, desarrollar y evaluar/supervisar.

Los autores de este trabajo consideran que, para promover un aprendizaje desarrollador, como máxima aspiración de los centros cubanos de educación superior, debe partirse de la forma en que cada sujeto interactúa con el contenido que tiene que asimilar; y conocer sus hábitos de estudio y sus herramientas para acceder a los nuevos conocimientos, y sus relaciones con los compañeros más afines, lo cual garantiza el enfoque personalógico que asegura un conocimiento más amplio del nivel de partida de cada estudiante.

Se concluye que fue explicada adecuadamente la estructura y función del instrumento concebido por los autores para identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes, sustentado en la Escuela Histórico-Cultural de Vigotsky y se pudo obtener información para emplear adecuadamente esos estilos de aprendizaje en actividades docentes para el desarrollo del Tema III, mediante la Enseñanza Problémica, en tareas que exigían la investigación para el alcance de nuevos conocimientos, sobre la base del contenido de enseñanza.

Se describió la vía propuesta para constatar la utilización de los estilos de aprendizaje, según el enfoque holístico, lo que facilitó la solución de problemas docentes, con mejores resultados en la asimilación consciente del contenido por parte de los estudiantes, sin que se empleara como único recurso la memoria mecánica.

Se destacó la afinidad conceptual entre la Teoría de la Enseñanza Problemática y los sustentos teóricos de la Escuela Histórico-Cultural de Vigotsky y sus seguidores, quienes propugnan que la enseñanza conduce el desarrollo psíquico de los estudiantes.

Los resultados fueron coherentes con los propósitos de los autores de la experiencia que se presenta, así como la diferencia con otros estudios, que, aunque resultan más utilizados, no consideran el carácter personalógico de los sujetos.

Referencias bibliográficas

1. Vela-Valdés J, Salas-Perea RS, Quintana-Galende ML, Pujals-Victoria N, González Pérez J, Díaz Hernández L, *et al.* Formación del capital humano para la salud en Cuba. Rev. Panam. Salud Pública. 2018;42:e33. DOI: <http://doi.org/10.26633/RPSP.2018.33>
2. Gil Álvarez JL, Morales Cruz M, Chou Rodríguez R. La actividad de estudio y el proceso de asimilación consciente de los conocimientos. ¿Están preparados los estudiantes universitarios? Conrado. 2018 [acceso 02/07/2022];14(62). Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
3. Enríquez Clavero JO, Mendoza Faget T, Carbó Ayala JE. Acercamiento a la Enseñanza Problemática como alternativa metodológica viable en la Educación Médica Superior. EDUMECENTRO. 2009 [acceso 22/07/2010];1(2). Disponible en: <https://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/29/63>
4. Guanche-Martínez AS. Algunos aportes de los pedagogos cubanos a la teoría de la enseñanza problemática. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2021 [acceso 12/02/2023];11(2). Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/878>
5. Martínez Llantada M. La Enseñanza Problemática y el desarrollo de la creatividad. En: El Desarrollo de la Creatividad. Teoría y Práctica en la Educación. Primera parte: Reflexiones Teóricas acerca de la Creatividad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2009.
6. Gutiérrez-Tapias M. Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y “aprender a aprender”. Tendencias Pedagógicas. 2018 [acceso 21/05/2023];31. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6383448.pdf>

7. Cabrera Albert JS, Fariñas León G. El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación. 2005;37(1):1-10. DOI: <http://doi.org/10.35362/rie37127314>
8. Cruz Cabrera F, Lorenzo Fernández Y, Hernández Pina ÁJ. La obra de Vigotsky como sustento teórico del proceso de formación del profesional de la educación primaria. Conrado. 2019 [acceso 13/08/2023];15(70):67-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500067&lng=es&nrm=iso
9. Olivera Fonseca EM, Zayas Adasha RM. La enseñanza problémica como vía para el desarrollo del pensamiento abstracto en la asignatura Anatomía Patológica. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana: Evento Morfovirtual; 2018 [acceso 12/02/2022]. Disponible en: <http://morfovirtual2018.sld.cu/index.php/morfovirtual/2018/paper/viewPaper/326>
10. Guanche Martínez AS. Ciencias Naturales por enseñanza problémica. Reseña de un experimento pedagógico desarrollado en las aulas de la escuela primaria cubana; 2014 Editor: sciobanu [acceso 12/02/2021]. Disponible en: <https://www.morebooks.de/shop-ui/shop/product/9783659070495>
11. Pentón Velázquez ÁR, Patrón González A, Pilar Hernández Pérez MP, Alberto Rodríguez Y. Elementos teóricos de la Enseñanza Problémica. Métodos y Categorías. Gaceta médica de Sancti Spíritus [acceso 02/06/2020];14(1). Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/123>
12. Guanche Martínez AS. La enseñanza problémica o por medio de contradicciones. Una visión general de sus antecedentes. En: Enseñanza por problemas en Ciencias Naturales. 1 ed. Lima: Libro editado por el Fondo Editorial de la Asociación Civil Universidad de Ciencias y Humanidades; 2011.
13. Enríquez Clavero JO, Mendoza Faget T, Carbó Ayala JE. Acercamiento a la Enseñanza Problémica como alternativa metodológica viable en la Educación Médica Superior. EDUMECENTRO. 2009 [acceso 22/01/2021];1(2). Disponible en: <https://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/29/63>
14. Zayas Adasha RM, López Santa Cruz DI, Guanche Martínez AS. La integración Enseñanza Problémica-Simulación Educativa en las clases de Microbiología de segundo año de Medicina. Ponencia presentada en el Evento Internacional Universidad; 2022.

15. EDUTEKA. Aprendizaje Visual; Organizadores Gráficos; 2015 [acceso 18/05/2023]. Disponible en: <https://www.eduteka.org/modulos/4/86>
16. Del Arco Bravo I, Flores Alarcia Ó, Silva García P. El desarrollo del modelo Flipped Classroom en la universidad: impacto de su implementación desde la voz del estudiantado. Revista de Investigación Educativa. 2019;37(2):451-69. DOI: <https://doi.org/10.6018/rie.37.2.327831>
17. Cobo Gonzales G. La Demostración Guiada. Colección Materiales de Apoyo a la Docencia # 1. Pontificia Universidad Católica del Perú. Publicación del Instituto de Docencia Universitaria. 1 ed.; 2017 [acceso 22/01/2021]. Disponible en: <http://idu.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2017/08/6.-modelado.pdf>
18. Salas Perea RS, Ardanza Zulueta P. La simulación como método de enseñanza y aprendizaje. Educ. Méd. Super. 1995 Dic [acceso 28/01/2013];9(1):3-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411995000100002&lng=es
19. Román L. Evaluar con rúbricas: qué son, cómo aplicarlas y cuáles son sus beneficios. Blog; s. a. [acceso 31/01/2023] Disponible en: <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/evaluar-con-rubricas/>
20. Ramos Lage M. El desarrollo de la independencia cognoscitiva de los estudiantes de la carrera Medicina centrada en la tarea integradora. Anatomía Patológica [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, Facultad de Ciencias Pedagógicas; 2019 [acceso 16/02/2020]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ResourceId=792>
21. Cruz Cabrera F, Lorenzo Fernández Y, Hernández Pina ÁJ. La obra de Vigotsky como sustento teórico del proceso de formación del profesional de la educación primaria. Conrado. 2019 [acceso 13/08/2023];15(70):67-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500067&lng=es&nrm=iso
22. González Hernández W. Aproximación al aprendizaje desarrollador en la Educación Superior. Universidade Federal de Santa Maria. Educação. 2019;43(1):11-26. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984644429309>
- 23 Durán Cantillo J, Frómata Elías D, Hernández Osoria Y. La independencia cognoscitiva desde el proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera Logopedia. EduSol. 2023 [acceso 13/08/2023];23(83):121-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912023000200121&lng=es&tlng=es

24. Vigotsky LS. Interacción entre la enseñanza y el desarrollo. En: Colectivo de Autores. Selección de Lecturas de Psicología de las edades. Tomo III. La Habana: Facultad de Psicología, U. H.; 1988.
25. Martínez Asanza D, Guanche Martínez AS. Adaptación de actividades según estilos de aprendizaje mediante la educación en el trabajo en Estomatología. Revista UNIANDES Episteme. 2020 [acceso 16/12/2021];7(4):533-46. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8298187>
26. Fernández Regalado R. Estilos de aprendizaje en estudiantes de Medicina de la Universidad Walter Sisulu de Sudáfrica. Revista Cubana Educación Médica Superior. 2019 [acceso 19/05/2023];33(2):e1559 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000200003
27. Cortés Barré M. Guillén Olaya JF. Estilos de aprendizaje en estudiantes de medicina. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana; 2017. DOI: <http://doi.org/10.11144/Javeriana.umed59-2.apre>
28. Gallego DJ, Alonso CM. Enfoque holístico de la metodología de los Estilos de Aprendizaje en una institución educativa. Revista Diálogo Educativo. 2020;(64):20. DOI: <http://doi.org/10.7213/1981-416X>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Adania Guanche Martínez.

Curación de datos: Ever Olivera Fonseca.

Análisis formal: Adania Guanche Martínez.

Investigación: Adania Guanche Martínez.

Metodología: Ever Olivera Fonseca.

Recursos: Ever Olivera Fonseca.

Supervisión: Adania Guanche Martínez.

Redacción-revisión y edición: Adania Guanche Martínez y Adania Guanche Martínez.