

## Estilos de aprendizaje en estudiantes de primer año de Medicina.

*Learning styles in first year-old students of Medicine.*

Geanny Sánchez Ochoa,<sup>1</sup> Raisa Rodríguez Hernández,<sup>2</sup> Yasnay Jorge Saínez,<sup>3</sup> Yandira Hernández Serrano,<sup>4</sup> Yamerlis Bermúdez Aguilera,<sup>5</sup> Sonia Navarro Arrieta.<sup>6</sup>

1. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Bioquímica Clínica. Profesora instructora. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba. Correo: gea@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8044-7491>
2. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Bioquímica Clínica. Máster en los Procederes Diagnósticos en la Atención Primaria de Salud. Profesora asistente. Investigadora Agregada. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba. Correo: raisarod@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7361-4324>.
3. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Bioquímica Clínica. Profesora auxiliar. Investigadora agregada. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba. Correo: yasnayj@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0755-727X>
4. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Bioquímica Clínica. Profesora instructora. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5692-8236>
5. Licenciada en Tecnología de la Salud en Laboratorio Clínico. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba.
6. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Bioquímica Clínica. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba. Correo: sonianahlg@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9067-9103>

Correspondencia: raisarod@infomed.sld.cu

### RESUMEN

**Fundamento:** La pandemia COVID-19 ha ocasionado la suspensión de la educación médica presencial, por lo que se le ha otorgado mayor importancia a la educación médica a distancia. En este contexto, el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes permite influir positivamente en su rendimiento académico.

**Objetivo:** Caracterizar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer año de la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín.

**Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal. Se emplearon métodos teóricos como análisis-síntesis e histórico-lógico; métodos empíricos utilizando el cuestionario de Honey-Alonso para identificar los estilos de aprendizaje, y los matemático-estadísticos donde se calculó la frecuencia absoluta y porcentual de cada estilo, la media y su desviación estándar.

Resultados: Se encontró elevados porcentajes de respuesta en ítems que caracterizan al estilo de aprendizaje reflexivo. Los estilos teórico, activo y pragmático manifestaron valores promedios muy similares. Se mostró que los estudiantes tienen preferencias altas por los estilos teórico y reflexivo.

Conclusiones: El estudio de los estilos de aprendizaje permitió conocer el estilo general predominante y las preferencias de los estudiantes. Se determinó que los estudiantes presentan poca preferencia por el estilo activo al iniciar la carrera, esto podría dificultar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación médica a distancia. Se requieren de metodologías que permitan fortalecer los estilos de aprendizaje en los estudiantes de medicina.

DeCS: estilos de aprendizaje; cuestionario de Honey-Alonso; educación médica.

## **ABSTRACT**

Foundation: The COVID-19 pandemic has caused the suspension of the present medical education, for what has been granted bigger importance to the medical education at distance. In this context, the knowledge of the styles of the students' learning allows to influence positively in its academic yield.

Objective: To characterize the styles of the students' of first year of the career of Medicine of the University of Medical Sciences of Holguín learning.

Methods: He/she was carried out a descriptive investigation, of traverse court. Theoretical methods were used as analysis-synthesis and historical-logical; empiric methods using Honey-Alonso's questionnaire to identify the learning styles, and the mathematical-statistical ones where it was calculated the absolute and percentage frequency of each style, the stocking and their standard deviation. Results: It was high answer percentages in articles that characterize to the style of reflexive learning. The theoretical styles, I activate and pragmatic they manifested values very similar averages. It was shown that the students have high preferences for the theoretical and reflexive styles.

Conclusions: The study of the learning styles allowed to know the predominant general style and the preferences of the students. It was determined that the students present little preference for the active style when beginning the career, this could hinder the teaching process and learning in the medical education at distance. They are required of methodologies that allow to strengthen the learning styles in the medicine students.

MeSH: learning styles; questionnaire of Honey-Alonso; medical education.

## **INTRODUCCIÓN**

La pandemia COVID-19 ha ocasionado la suspensión de la educación médica presencial. En este contexto, ha sido de gran utilidad la educación a distancia donde el alumno autorregula su

aprendizaje, como un proceso de autodirección, transformando sus aptitudes mentales en competencias académicas, siendo el docente quien encamina este aprendizaje.<sup>1-3</sup>

En la educación a distancia, el estudiante ha de ser responsable y creativo en la construcción de su aprendizaje, adoptando estrategias y estilos de aprendizaje a partir del conocimiento de sí mismo, a medida que lo logre aprenderá a aprender.<sup>3</sup>

La teoría de los estilos de aprendizaje se fundamenta en las características de las personas para procesar información, donde cada individuo posee un modo o estilo preferente de asimilar el nuevo conocimiento.<sup>4</sup> Este concepto ha sido estudiado por varios autores, destacándose David Kolb (1984), que ha desarrollado un modelo de aprendizaje experiencial, con cuatro estilos de aprendizaje: acomodador, divergente, asimilador y convergente. Estos estilos han sido modificados por Honey-Mumford en activo, reflexivo, teórico y pragmático, respectivamente.<sup>5</sup>

En el estilo activo, las personas se implican plenamente y sin prejuicios en tareas nuevas; son espontáneos, arriesgados, animadores, improvisadores, creativos, descubridores, protagonistas, líderes, competitivos y divertidos.

En el estilo reflexivo, los sujetos se caracterizan por ser prudentes, analizan desde diferentes perspectivas; observan, escuchan y actúan; son distantes, ponderados, lentos, receptivos, exhaustivos, pacientes, cuidadosos e indagadores.

En el estilo teórico, los individuos son perfeccionistas, sintéticos, profundos en su pensamiento, racionales y objetivos; metódicos, críticos, disciplinados, sistemáticos, relacionados, buscadores de hipótesis, teorías y modelos.

En el estilo pragmático, se distinguen por la aplicación práctica de las ideas. Actúan rápidamente y con seguridad en proyectos que les atraen. Son decididos, rápidos, directos, claros, positivos, solucionan problemas.

Los estudiantes universitarios se caracterizan por presentar características de los cuatro estilos de aprendizaje, en mayor o menor proporción; algunos educandos tienen alta preferencia por uno de ellos. Lo ideal es tener fortalecidos los cuatro estilos para que un alumno aprenda con eficacia en cualquier escenario, principalmente en la educación a distancia. La aplicación de varios estilos influye positivamente en el rendimiento académico.<sup>6</sup>

Para establecer mejoras que permitan elevar la calidad de la educación, es preciso corresponder la elección de un estilo de aprendizaje con la demanda del perfil de egreso de la carrera. Algunos autores han sugerido que, en la carrera de medicina, los estudiantes que presentan un estilo de aprendizaje reflexivo o teórico pueden obtener mejores resultados académicos.<sup>7</sup>

En este sentido, las habilidades de aprendizaje, los resultados de evaluación en las materias y los estilos docentes, permiten proponer metodologías de enseñanza. El mejor modo de aumentar la comprensión de los conocimientos es eliminando las diferencias entre los estilos de enseñanza y aprendizaje.<sup>8</sup>

Para alcanzar la efectividad en la instrucción se debe tener en cuenta las características del grupo en general, y en particular, de cada uno de los educandos. Cuando no se identifican los estilos de aprendizaje, no se establecen relaciones entre los procesos vinculados a él y resultan de poca utilidad para la práctica docente.<sup>6,8</sup>

Es de gran importancia la identificación de los estilos de aprendizaje porque permite vincular los métodos de estudio preferidos por los estudiantes; se alcanza mayor satisfacción y resultados académicos superiores; se reajusta los métodos de enseñanza del profesor con el estilo de aprendizaje de los alumnos. Asimismo, permite la atención de la diversidad existente para obtener una enseñanza de elevada calidad.<sup>9,10</sup>

Peter Honey y Alan Mumford, han creado un cuestionario sobre estilos de aprendizaje enfocado hacia el mundo empresarial, (LSQ, por sus siglas en inglés). Con este cuestionario se pretende averiguar por qué las personas que comparten texto y contexto unas aprenden y otras no. Los resultados indican la existencia de cuatro estilos que a su vez responden a las cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje, activo, reflexivo, teórico y pragmático.

Catalina M. Alonso García y Domingo Gallego en 1992 traducen y adaptan el referido cuestionario al contexto académico español, creando el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA, por sus siglas), instrumento disponible para la realización de investigaciones en este campo.<sup>11</sup>

El propósito de este estudio es caracterizar los estilos de aprendizaje en los estudiantes de primer año de la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con muestreo aleatorio. El universo estuvo constituido por los estudiantes de primer año de la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, curso 2021. La muestra estuvo integrada por 35 estudiantes, que habían dado su consentimiento informado para participar en la investigación.

Se aplicaron métodos teóricos de análisis-síntesis de la información recolectada en el instrumento de estilos de aprendizaje para determinar los ítems que los caracterizan, y el histórico-lógico que permitieron resumir e interpretar los resultados según la bibliografía revisada.

En métodos empíricos se utilizó el cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) como instrumento diagnóstico.<sup>12</sup> Este cuestionario consta de 80 ítems de respuesta dicotómica: positivo (+) si está de acuerdo o negativo (-) si está en desacuerdo. Los autores de este cuestionario lograron identificar 20 preguntas para cada estilo, en correspondencia con sus características específicas o particulares. La puntuación absoluta indica el nivel que alcanza el sujeto en cada uno de los cuatro estilos, de esta forma se obtiene el estilo de aprendizaje de cada estudiante. A partir de los resultados obtenidos con el promedio alcanzado en cada estilo se elabora el diagrama de Honey-Alonso.

Se utilizó el baremo general de preferencia de estilos de aprendizaje de Alonso, para describir los resultados y las puntuaciones de los estudiantes. (Tabla 1) Las preferencias para cada estilo de aprendizaje fueron clasificadas en: muy baja, baja, moderada, alta o muy alta.<sup>13</sup>

**Tabla 1.** Baremo general de preferencia en estilos de aprendizaje.

Estilos de aprendizajes	Rangos de preferencias				
	Muy baja (10 %)	Baja (20 %)	Moderada (40 %)	Alta (20 %)	Muy alta (10 %)
<b>Activo</b>	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20
<b>Reflexivo</b>	0-10	11-13	14-17	18-19	20
<b>Teórico</b>	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20
<b>Pragmático</b>	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20

Fuente: Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA).

La recolección de la información se realizó mediante el procesamiento de los cuestionarios individuales en una hoja de cálculo en Microsoft Excel, y se realizó el procesamiento estadístico mediante el análisis de frecuencias simples, su expresión porcentual, la media y desviación estándar. Los resultados se muestran en tablas y figuras.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

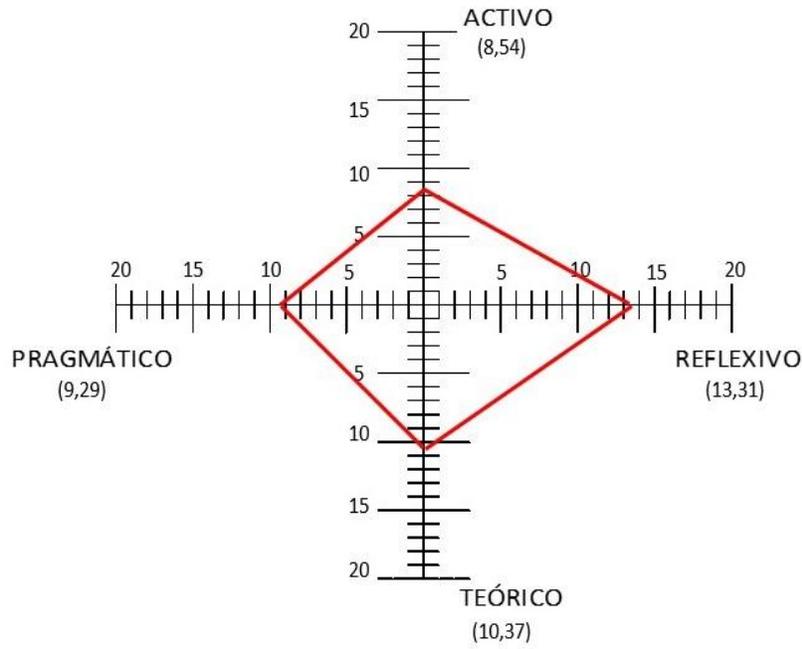
Resulta de interés para toda institución docente que sus estudiantes posean las competencias necesarias para enfrentar el siguiente nivel de enseñanza. Para contribuir a este proceso se debe partir del conocimiento de cómo aprenden los estudiantes.

En este sentido, muchos son los estudios que se han realizado para conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes, por el rol que desempeñan en el proceso de enseñanza y aprendizaje. De ahí, la necesidad de que se caractericen los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer año de Medicina.

Varios autores han reportado un estilo de aprendizaje activo bajo en estudiantes de medicina en Chile y en varias universidades españolas.<sup>4,7,14</sup> Por otro lado, en un estudio donde participaron 768 estudiantes de primer año de la carrera de Medicina, encontraron que predominó el estilo reflexivo según el promedio comparado con el resto de los estilos.<sup>15</sup>

Por otra parte, en una investigación donde participaron 181 estudiantes de primer año de la Universidad Nacional de Asunción, los autores identificaron que los estilos que alcanzaron mayores puntajes promedios fueron el reflexivo y el teórico, seguido del pragmático y por último el activo.<sup>16</sup> Estas evidencias encontradas coinciden con los resultados obtenidos en la presente investigación, donde el estilo de aprendizaje que predominó en los estudiantes fue el estilo reflexivo (13,31) caracterizado por el análisis y la observación minuciosa de la información;

seguido por el estilo teórico (10.37) el cual se distingue por establecer metódicamente las conexiones lógicas entre las ideas. Le continúa el estilo pragmático (9.29) que se caracteriza por investigar y aplicar en la práctica lo aprendido. Por último, el estilo activo fue el de menor puntuación (8,54), caracterizado por la búsqueda de nuevas experiencias para adquirir información. Estos datos se pueden observar en la Figura 1.



**Figura 1.** Cuantificación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de primer año de Medicina. Fuente: cuestionario CHAEA.

Al realizar el análisis de los ítems del cuestionario que caracterizan a cada estilo de aprendizaje, al total de respuestas emitidas en cada enunciado, se le determinó el valor porcentual.

En el estilo de aprendizaje activo, se evidenció que el 88,57% de los estudiantes marcaron la opción "me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas", el 71,43% optaron por los ítems "es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro" y "me gusta buscar nuevas experiencias"; el 60% seleccionó la frase "procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora" y el 57,14% marcó el ítem "cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor". De los ítems que caracterizan este estilo solo 7 alcanzaron valores por encima de 50%.

En el estilo reflexivo, el análisis mostró que el 88,57% de los estudiantes se identificaron con las frases "suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas" y "el trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo"; el 80% de los alumnos coincidieron en los siguientes enunciados "disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia", "prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías" y "prefiero contar con el mayor

número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor". De las preguntas que caracterizan este estilo, 18 ítems alcanzaron valores por encima de 50%.

En el estilo de aprendizaje teórico, el 82,86% de los estudiantes marcaron los enunciados "casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo" y "me molesta que la gente no se tome en serio las cosas"; el 80% se identificaron con la frase "siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras"; el 77,14% "prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas" y el 71,43% de los encuestados escogieron "estoy seguro(a) de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal". De los ítems que caracterizan este estilo, solo 9 de ellos superaron el 50%.

En el estilo de aprendizaje pragmático, los resultados demostraron que el 80% de los estudiantes se identificaron con la frase "me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas", seguido de "cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos" para 77,14% de los encuestados, el 74,29% seleccionaron la frase "compruebo antes si las cosas funcionan realmente" y el 65,71% había marcado el ítem "en las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas". De las preguntas que caracterizan este estilo, 10 obtuvieron cifras superiores al 50%.

Para identificar las preferencias de los estilos de aprendizaje se tuvo en cuenta la suma de los valores absolutos alcanzados en las categorías muy alta, alta y moderada para obtener las preferencias altas. Los resultados mostraron que los 35 estudiantes mostraron preferencias por los estilos teórico (19), reflexivo (17), activo (15) y pragmático (12). El promedio de las categorías, baja y moderada mostraron valores similares con una media de  $10,50 \pm 2,38$  y  $10,25 \pm 3,77$ , respectivamente. Los resultados se muestran en el Tabla 2.

**Tabla 2.** Preferencias por estilos de aprendizaje, frecuencias, media y desviación estándar.

Preferencias según estilos	Estilos de aprendizaje								Media	DE
	Activo		Reflexivo		Teórico		Pragmático			
	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)		
<b>Muy alta</b>	1	2,86	0	0,0	4	11,43	1	2,86	1,5	1,73
<b>Alta</b>	4	11,43	4	11,43	2	5,71	6	17,14	4,0	1,63
<b>Moderada</b>	10	28,57	13	37,14	13	37,14	5	14,29	10,25	3,77
<b>Baja</b>	9	25,71	12	34,29	13	37,14	8	22,86	10,50	2,38
<b>Muy baja</b>	11	31,43	6	17,14	3	8,57	15	42,86	8,75	5,32

Fuente: Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA); FA-frecuencia absoluta; FR-frecuencia relativa; DE-desviación estándar.

Varios autores han reportado diferencias en relación con las preferencias de los estilos de aprendizaje en diversas carreras universitarias.<sup>13-18</sup> En este sentido, en un estudio realizado en

estudiantes de tercer año se demostró preferencias altas en los estilos teórico y pragmático, mientras que en alumnos de cuarto y quinto año presentaron estilos activo y reflexivo. En relación a las preferencias bajas, estudiantes de tercer año seleccionaron los estilos activos y reflexivo; y los educandos de cuarto y quinto año lo hicieron con los estilos pragmáticos y teórico; teórico y pragmático, respectivamente.<sup>13</sup>

Por otro lado, en otro estudio realizado en estudiantes del cuarto semestre de la carrera de medicina, los resultados mostraron niveles medios de desarrollo y valores promedios similares en todos los estilos de aprendizaje. Además, se encontró preferencias altas en los estilos activo y teórico,<sup>17</sup> dichas preferencias también se evidenciaron en estudiantes de primer año.<sup>15</sup>

Las evidencias encontradas coinciden con los resultados obtenidos en la presente investigación, donde el estilo de aprendizaje activo obtuvo el menor promedio y se encuentra entre los estilos de menor preferencia en la muestra estudiada. La inconsistencia en los resultados anteriores pudiera estar dado por lo diverso de las muestras utilizadas, que incluyen estudiantes de diversos años de la carrera. Esto sugiere que los diferentes niveles de formación podrían incidir en la preferencia de uno u otro estilo de aprendizaje.

Se considera oportuno realizar un análisis en relación a la secuencia del ciclo de aprendizaje. La secuencia que proponen Honey-Alonso es activo-reflexivo-teórico-pragmático. Este proceso debe iniciar con la búsqueda y recolección de la información (estilo activo), seguido del análisis desde diversas perspectivas (estilo reflexivo), la elaboración teórica propia (estilo teórico) y, por último, la aplicación del conocimiento nuevo a problemas prácticos (estilo pragmático). Al finalizar el ciclo debe reiniciarse.<sup>19</sup> Sin embargo, el proceso de formación de los estudiantes de medicina en Cuba, sugiere que la secuencia lógica debería ser teórico-reflexivo-activo-pragmático, fundamentalmente en los primeros años de la carrera.<sup>15</sup>

En el presente estudio los resultados evidencian dificultades en el estilo activo, que se relaciona con la baja preferencia por la búsqueda de información en el ámbito académico, ya que la experimentación con nuevos datos y actividades se vincula más a la vida social general. Esto constituye una limitación que afecta, de manera progresiva, el resultado de las etapas siguientes y, consecuentemente, en el aprendizaje. Vivir el aquí y ahora puede tener buenos resultados tanto como la necesidad de planificarse, pero siempre respetando los rasgos de personalidad.<sup>20</sup>

El estilo de aprendizaje reflexivo se caracteriza por analizar desde diferentes perspectivas. Este estilo pudiera verse afectado porque los estudiantes no alcanzan los niveles necesarios en relación con el análisis de la información que reciben. Esto pudiera modificarse con el avance del curso, pues se asocia con la madurez.

En el estilo de aprendizaje teórico, se intenta metódicamente establecer las relaciones lógicas entre las ideas. Asimismo, se pudiera presentar dificultades para comprender e interpretar los contenidos y establecer, desde el punto de vista teórico, los nexos y los niveles de integración entre ellos. La presentación de nuevas situaciones que requieran de implementar novedosas vías

de solución y que se alejen de la reproducción teórica, es una vía para favorecer la creatividad de los educandos.

El estilo de aprendizaje pragmático se caracteriza por aplicar en la práctica lo aprendido. También pudiera presentar limitaciones, ya que la aplicación práctica pertinente, requiere de la elaboración y asimilación consciente de los contenidos y de la formación y desarrollo de las habilidades inherentes a ellos. En la medida que avance la formación, dentro de la carrera, estas dificultades pueden hacerse mayores, por su implicación a la hora de enfrentar contenidos y habilidades de mayor complejidad. Este estilo pudiera alcanzar su mayor expresión con el avance en los diferentes años de la carrera, relacionado a su desarrollo psicológico.

Hay que destacar que los estudiantes de primer año inician su vida universitaria. Esta constituye una etapa de retos y nuevos aprendizajes, por lo que el proceso docente puede ayudar a la modificación de sus comportamientos actuales. En este sentido, el ejemplo de los profesores pudiera favorecer una adecuada formación. En un estudio, los autores sugieren la atención de los estilos de aprendizaje que permitan preparar a los futuros médicos, para los constantes cambios que ocurren en la profesión; expresa que los conocimientos nuevos no conducen a un nuevo comportamiento; y se necesita relacionar adecuadamente los estilos de aprendizaje para lograr lo deseado.<sup>21</sup>

Es de gran importancia que los profesores conozcan los estilos de aprendizaje de los estudiantes para planificar mejor el proceso docente. Por otro lado, para los educandos conocer su estilo de aprendizaje predominante les permitiría utilizar métodos de estudio más favorables para aprender con mayor eficiencia, sin menospreciar otros factores que también influyen en la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Adicionalmente, resulta imprescindible la implementación de modelos pedagógicos de intervención, enfocando la docencia y la práctica docente a los estilos preferidos por los estudiantes desde el primer año de la carrera. Además, estableciendo estrategias que permitan la utilización de los estilos menos preferidos, logrando así que el ciclo de aprendizaje se produzca y que ese aprendizaje sea el deseado.

## **CONCLUSIONES**

El estilo de aprendizaje con mayor predominio entre los estudiantes de primer año de la carrera de Medicina fue el teórico, los estilos reflexivo, activo y pragmático manifestaron valores promedios muy similares. Según el baremo general de preferencias, las preferencias altas lo presentaron en los estilos reflexivo y teórico; las preferencias bajas se encontraron en los estilos activo y pragmático. Esto sugiere la necesidad de fortalecer los estilos reflexivo y teórico, y de entrenar los estilos activo y pragmático para alcanzar una elevada calidad en el proceso de aprendizaje.

## **RECOMENDACIONES**

Proponer metodología para potenciar los estilos de aprendizaje.

Estudiar los estilos de enseñanza de los profesores de primer año de la carrera de Medicina.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Negrín Cáceres Y, Cárdenas Monzón L. Una mirada sobre la educación a distancia como opción en tiempos de pandemia. *EDUMECENTRO* 2020;12(3):291-295.
2. Vergara de la Rosa E, Vergara Tam R, Álvarez Vargas M, Camacho Saavedra L, Gálvez Olortegui J. Educación médica a distancia en tiempos de COVID-19. *Educación Médica Superior*. 2020;34(2):e2383.
3. Juca Maldonado, FJ. La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Rev Universidad y Sociedad*. 2016;8(1):106-111.
4. Fernández Regalado R. Estilos de aprendizaje en estudiantes de Medicina de la Universidad Walter Sisulu de Sudáfrica. *Rev Cub Educ Méd Sup*. 2019;33(2):e1559.
5. Alves P, Miranda L, Morais C, Melaré D. Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la educación superior y el acceso a las herramientas de entornos virtuales. *Tendencias Pedagógicas* [Internet]. 2018 [citado 02/10/2021];(31):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/9127>
6. Martínez-Flores FG, Delgado-Sánchez U. Estilos de aprendizaje, elección de carrera y perfil curricular en estudiantes de Comunicación Humana. *Rev Digital de Investigación en Docencia Universitaria* [Internet]. 2017 [citado 02/10/2021];11(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-25162017000200017](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162017000200017)
7. Díaz Véliz G, Mora S, Lafuente-Sánchez JV, Gargiulo PA, Bianchi R, Terán C, et al. Estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina en universidades latinoamericanas y españolas: relación con los contextos geográficos y curriculares. *EducMed*. 2009;12(3):183-94.
8. Serra-Olivares J, Muñoz Valverde CL, Cejudo Armero C, Gil Madrona P. Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de universitarios de Educación Física chilenos. *Retos* [Internet]. 2017 [citado 02/10/2021];(32):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/51919>
9. Cantú-Martínez PC, Rojas-Márquez JM. Estilos de aprendizaje: la experiencia de la Escuela Preparatoria Técnica Médica en la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. *Educare* [Internet]. 2018 [citado 02/10/2021];22(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S140942582018000200037&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140942582018000200037&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
10. Borracci RA, Guthman G, Rubio M, Arribalzaga EB. Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios y médicos residentes. *Educ Med* [Internet]. 2008 [citado 02/10/2021];11(4):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S157518132008000400007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S157518132008000400007&lng=es)

11. García Cué JL, Santizo Rincón JA, Alonso García CM. Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. Rev. Estilos de Aprendizaje. 2009;4(2). Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/38290638>
12. Alonso C, Gallego D, Honey P. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). 1991. Disponible en: <http://www.estilosdeaprendizaje.es>
13. Guido Solari-Montenegro C., Monserrat Rivera-Iratchet E., Velasco-Mur A. Prevalencia de estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer semestre de tercero, cuarto y quinto año, y de estilos docentes de la carrera de Cinesiología, Universidad de Antofagasta. FEM [Internet]. 2017 Abr [citado 2021 Oct 02];20(2). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S201498322017000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S201498322017000200004&lng=es).
14. Gutiérrez TM, García C JL, Vivas M, Santizo RJA, Alonso CM, Sagrario Arranz de Dios, et al. Estudio comparativo de los estilos de aprendizajes del alumnado que inicia sus estudios universitarios en diversas facultades de Venezuela, México y España. Review of Learning Styles. 2011 [acceso 02/10/2021];7(7).
15. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E, Angulo Zaragoza A, Marrero Estrada A. Caracterización de los estilos de aprendizaje en estudiantes de tercer año de Medicina. EDUMECENTRO 2019;11(3):61-76.
16. Torales J, Barrios I, Villalba-Arias J, Camacho C, Gómez-Cantore J, San Miguel C. et al. Estilos de aprendizaje de estudiantes de Medicina de primer año de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. An. Fac. Cienc. Méd. [Internet] 2018. [citado 02 10 2021];51(2):27-36 Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=1816894920180002&lng=es&nr\\_m=iso](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1816894920180002&lng=es&nr_m=iso)
17. Rodríguez Martínez L, Díaz Rojas PA. Estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Medicina. EdumedHolguín2019. Disponible en: <http://edumedholguin2019.sld.cu/index.php/2019/2019/paper/view/229>
18. Angulo Zaragoza A, Díaz Rojas PA. Los estilos de aprendizaje en estudiantes de Medicina. EdumedHolguín2019. Disponible en: <http://edumedholguin2019.sld.cu/index.php/2019/2019/paper/view/218>
19. Palacios S., Matus O., Soto A. y Fasce E. Estilos de aprendizaje en Primer Año de Medicina según cuestionario Honey-Alonso: publicación preliminar. Revista de Educación en Ciencias de la Salud [Internet]. 2006 [citado 2021 Oct 02]; 3(2): 89-94. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v12n3/original4.pdf>.
20. Betancourt Gamboa K, Soler Herrera M, Colunga Santos S, Guerra Menéndez J. Pertinencia del uso de estilos de aprendizaje desde la Morfofisiología en la carrera de Estomatología. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 02/10/2021];8(3):[aprox. 14 p.].Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742016000300015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000300015&lng=es)

21. Armstrong E, Parsa-Parsi R. How Can Physicians' Learning Styles Drive Educational Planning? Academic Medicine [Internet]. 2005 [citado 02/10/2021];80(7):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2005/07000/How\\_Can\\_Physicians\\_Learning\\_Styles\\_Drive.13.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2005/07000/How_Can_Physicians_Learning_Styles_Drive.13.aspx)