Artículo de investigación

**Dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender en estudiantes de medicina**

Motivational affective dimension of learning-to-learn skills in medical students

Yolanda Cabrera Macías1\* <https://orcid.org/0000-0002-8058-1612>

Annia Esther Vizcaíno Escobar2 <https://orcid.org/0000-0002-6058-5544>

José Aurelio Díaz Quiñones1 <https://orcid.org/0000-0002-1129-9058>

Ernesto José López González1 <https://orcid.org/0000-0001-6607-7658>

Ernesto López Cabrera3 <https://orcid.org/0000-0003-4911-2575>

1Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.

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

3Hospital Pediátrico de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: yolandacabreramacias@gmail.com

**RESUMEN**

**Introducción:** Las emociones positivas vinculadas a una adecuada motivación hacia el estudio crean las condiciones para la formación y desarrollo de las habilidades de aprender a aprender.

**Objetivo:** Caracterizar la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender en estudiantes de medicina.

**Métodos:** Se empleó un diseño mixto del tipo explicativo secuencial. La muestra no probabilística, intencionada quedó constituida por 255 estudiantes del primer año de la carrera de medicina. Para la recolección de información se utilizó un cuestionario para evaluar el nivel de formación de las habilidades de aprender a aprender, observaciones a actividades docentes y grupos focales.

**Resultados:** La motivación hacia el estudio está presente en el 68,2 % de los estudiantes, la atribución de sentido al aprendizaje en el 53,5 %, mientras que la percepción del control emocional en el 26,6 %. En los grupos focales los estudiantes reconocen no tener formadas las habilidades y presentar insuficiencias en algunos indicadores, aunque la mayoría asegura gustarle la medicina y esperan ser buenos profesionales, lo que se corresponde con los datos obtenidos en las observaciones a las actividades docentes, en las cuales se aprecia la disposición hacia las tareas, colaboración y armonía durante la actividad.

**Conclusiones:** La dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender se caracteriza por una adecuada motivación hacia el estudio, pobre atribución de sentido al aprendizaje e insuficiente percepción del control emocional.

**Palabras clave:** atribución de sentido al aprendizaje; dimensión afectiva motivacional; motivación; percepción del control emocional.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Positive emotions linked to adequate motivation to study create the conditions for the process of training and development of learning to learn skills.

**Objective:** To characterize the affective-motivational dimension of learning-to-learn skills in medical students.

**Methods:** A mixed sequential explanatory type design was used. The non-probabilistic sample, intentional, was constituted by 255 students of the first year of the Medicine career. For the collection of information, a questionnaire was used to evaluate the level of formation of the skills of learning to learn, observations of teaching activities and focus groups.

**Results**: The motivation to study is present in 68.2% of the students, the attribution of meaning to learning in 53.5%, while the perception of emotional control in 26,6%. In the focus groups, the students admit that they do not have the skills and present insufficiencies in some indicators, although the majority assures that they like medicine and hope to be good professionals, which corresponds to the data obtained in the observations of the teaching activities, where appreciates the disposition towards the tasks, collaboration and harmony during the activity.

**Conclusions:** The affective-motivational dimension of learning-to-learn skills is characterized by adequate motivation to study, poor attribution of meaning to learning, and insufficient perception of emotional control.

**Keywords:** attribution of meaning to learning; motivation; motivational affective dimension; perception of emotional control.

Recibido: 21/06/2022

Aprobado: 23/09/2022

**INTRODUCCIÓN**

El desarrollo de las neurociencias demuestra la participación de las emociones en el proceso de asimilación de los conocimientos.(1,2) No basta el buen funcionamiento de los procesos cognoscitivos para garantizar el éxito en el aprendizaje, es necesario también experimentar emociones positivas y una adecuada motivación hacia el estudio.

En opinión de los autores de este trabajo, la dimensión afectiva motivacional, está incluida en las habilidades de aprender a aprender, constructo básico en la formación de los estudiantes de medicina, sustentado en la necesidad de prepararlos para un aprendizaje continuo y permanente durante toda la vida.

La dimensión afectiva motivacional, según *Gargallo* y otros(3) incluye los procesos afectivos, emocionales y motivacionales comprometidos en el aprendizaje. Dicha dimensión se relaciona con la atribución de sentido al aprendizaje, percepción del control emocional, la persistencia, las percepciones acerca de la autoeficacia y la motivación hacia el estudio; responde al querer hacer.

En ese mismo sentido, *Fariñas G*,(4) referencia a Vygotsky en lo relativo al rol de lo afectivo cuando expresa que, “el propio pensamiento no toma origen en otro pensamiento, sino en la esfera motivacional de nuestra conciencia, la que abarca nuestros deseos y necesidades, nuestros intereses y motivos, nuestros afectos y emociones”.

En este propósito, la propia *Fariñas G*,(5) sintetiza la expresión de la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender y explica que las emociones y los sentimientos son componentes intrínsecos de la habilidad y su formación. Así, cuando se forma una habilidad se pueden experimentar sentimientos de satisfacción-insatisfacción, capacidad-incapacidad, eficiencia-ineficiencia, deleite, recreación espiritual, entre otras, los que pueden favorecer u obstaculizar el proceso de ejecución. Para hablar de desarrollo de las habilidades de aprender a aprender, los estudiantes deben darle un significado y valor personal a la adquisición de los conocimientos.

Al respecto, *Retana* y otros(6) señalan que un cambio afectivo en los estudiantes se puede alcanzar a través de la potenciación de las emociones positivas y el enfrentamiento de las emociones negativas hacia determinadas asignaturas y contenidos científicos.

En consecuencia, la dimensión afectiva motivacional se expresa en 3 subdimensiones: motivación hacia el estudio, percepción del control emocional y atribución de sentido al aprendizaje.

Por su parte, *Ruiz H*(7) opina que la motivación es considerada como la orientación activa, persistente y selectiva que caracteriza el comportamiento; despierta, inicia, mantiene, fortalece o debilita su intensidad y le pone fin, una vez lograda la meta que el sujeto persigue. Mientras que *Calderón Y* y otros(8) consideran que la motivación hacia el estudio implica el disfrute en la ejecución de la tarea y la satisfacción de realizarla con éxito; se inicia como una experiencia de aprendizaje que permite mejores condiciones para persistir en el proceso educativo. Con referencia a lo anterior, *Navea A* yotros(9) explican que, en ella se identifican 3 componentes principales: expectativas, las creencias del estudiante sobre sus capacidades; componentes de valor, la importancia que el estudiante le asigna a la realización de las tareas y los componentes de afecto, referente a las emociones que experimenta al enfrentarse a la tarea.

Asimismo, *Lluch L* y otros,(10) como *Lopera J* y otros(11) afirman que,la percepción del control emocional se refiere a la apreciación que se posee acerca de la forma en que se regulan las respuestas emocionales en las diferentes situaciones, de la forma más saludable y efectiva posible, mediante el afrontamiento emocional y la expresión emocional apropiada. El autocontrol requiere del estudiante una serie de estrategias para mantener la concentración y el interés durante su trabajo en la tarea, permite el control de pensamientos, del esfuerzo, ayuda a la autorregulación de la concentración y del razonamiento. Es considerada la clave del éxito adaptativo y aspecto central para el aprendizaje eficiente.

En opinión de los autores de este trabajo,la atribución de sentido al aprendizajees un proceso en el que intervienen múltiples factores: cognitivos, emocionales y conductuales. Al mismo tiempo, *Coll C*(12) se refierea la incidencia de la dimensión afectiva, emocional y relacional en los procesos de construcción del conocimiento, lo que implica darle un significado personal y alcanzar una comprensión de lo que se aprende, así como las causas y condiciones principales que lo favorecen. Por su parte, *Valencia M*(13) considera que la atribución de sentido al aprendizaje, se propicia de acuerdo con un conjunto de experiencias emocionales que provoca una situación para la asimilación.

Las evidencias científicas acerca del rol de la dimensión afectiva motivacional en las habilidades de aprender a aprender y su importancia para la formación de los estudiantes sustentan esta investigación.

El objetivo de este trabajo es caracterizar la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender en estudiantes de medicina.

**MÉTODOS**

Se empleó un diseño mixto de investigación del tipo explicativo secuencial, cuantitativo y cualitativo. En la primera etapa se recogieron y analizaron datos cuantitativos y en la segunda se evaluaron datos cualitativos. Los datos de ambas etapas se integraron en la interpretación y elaboración del reporte del estudio.

La investigación se realizó en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, durante los meses de enero a marzo de 2022. La muestra fue no probabilística, intencionada y quedó constituida por 255 estudiantes de primer año de la carrera de medicina, que aceptaron voluntariamente participar en la investigación.

Se exploraron las variables:

* Edad (agrupada en 19, 29, 21, 22 y 23 y más años).
* Sexo.
* Motivación hacia el estudio: experimentación de emociones positivas mientras estudia y expresión de una fuerte vocación por la medicina.
* Percepción del control emocional: identificación y control de las reacciones emocionales mientras se estudia.
* Atribución de sentido al aprendizaje: reconocimiento de la importancia y necesidad de estudiar, discernimiento del significado de lo que se aprende para el desempeño profesional.

Para la recolección de la información se utilizaron los ítems de la dimensión afectiva motivacional del cuestionario para el diagnóstico de las habilidades de aprender a aprender en los estudiantes de medicina (archivo complementario al artículo). El cuestionario se sometió a un juicio de expertos y se realizó el proceso de validación de contenido y el análisis de la fiabilidad a partir de la consistencia interna (alfa de Cronbach = 0,864).

Se realizó además la observación a las actividades docentes, para constatar cómo los estudiantes expresan y regulan los procesos afectivos que intervienen en las habilidades de aprender a aprender, se observaron: emociones que manifiestan durante la actividad docente, reacciones emocionales expresadas cuando se hacen sugerencias o se les señalan errores, expresiones de satisfacción o insatisfacción ante los contenidos de la medicina y el interés por profundizar en algunos temas.

Las discusiones de los grupos focales, se realizaron con el objetivo de conocer que opinan los estudiantes acerca de la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender, según sus vivencias y experiencias personales. Se exploró acerca de: ¿Cómo se sienten en las clases?, ¿Qué emociones experimentan mientras estudian?, ¿Por qué decidieron estudiar medicina?, ¿Cuáles fueron sus motivos fundamentales? ¿Cómo reconocen las emociones que experimentan mientras estudian?, ¿Tienen la posibilidad de controlar esas emociones?, ¿Les gusta la medicina? y ¿Por qué decidieron estudiarla?

La triangulación se utilizó para comparar los resultados de los instrumentos utilizados: cuestionario, observación y grupos focales. El propósito fue disminuir los posibles sesgos, pues el cuestionario evalúa un resultado en un momento, no el proceso.

Para analizar la información obtenida en el cuestionario, se utilizó la distribución de frecuencias, a partir de una base de datos creada en el programa estadístico SPSS versión 26.0.

Los contenidos de los datos obtenidos en los grupos focales y en la observación a las actividades docentes fueron procesados en el software ATLAS.ti.(14) Los resultados se introdujeron como documentos primarios, que constituyen la base para el análisis. Posteriormente se seleccionaron las citas de interés y se establecieron los códigos que permitieron realizar el análisis, es decir, ordenar, jerarquizar y agrupar la información obtenida hasta establecer un modelo de red de los 3 indicadores.

**RESULTADOS**

En la tabla 1 se muestran las edades de los estudiantes, que oscila entre los 19 y 23 años, con un predominio de 19 y 20. Con relación al sexo, 173 son mujeres y 82 varones.

**Tabla 1 -** Distribución de los estudiantes de la muestra según edad y sexo



La tabla 2 muestra los indicadores de la dimensión afectiva motivacional, utilizados en el cuestionario. El 69 % de los estudiantes afirman percibir las emociones que experimentan mientras estudian y el 66,2 %, ser conscientes de poder controlarlas cuando es necesario. Asimismo, el experimentar emociones positivas y bienestar mientras se estudia, es expresado por el 47,1 % de los estudiantes, mientras que el 76,9 % aseguran tener una fuerte vocación por la medicina. El 52,5 % reconoce advertir la necesidad de estudiar determinados contenidos con mayor profundidad y el 54,5 % manifiesta comprender el significado de lo que aprenden, para el desempeño como futuros profesionales.

**Tabla 2 -** Indicadores de la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores** | **Habilidades Formadas** | **%** | **Habilidades medianamente formadas** | **%** | **Habilidades no formadas** | **%** |
| Percepción de las emociones  | 176 | 69 | 67 | 26,3 | 12 | 4,7 |
| Consciencia del control emocional  | 169 | 66,2 | 68 | 26,7 | 18 | 7,05 |
| Bienestar emocional por estudiar | 120 | 47,1 | 84 | 32,9 | 51 | 20 |
| Vocación por la medicina  | 196 | 76,9 | 42 | 16,5 | 17 | 6,7 |
| Reconocen la necesidad de estudiar | 134 | 52,5 | 87 | 34,1 | 34 | 13,3 |
| Comprensión del significado  | 139 | 54,5 | 95 | 37,3 | 21 | 8,2 |

En la tabla 3 se reflejan las subdimensiones, de la dimensión afectiva motivacional. El indicador motivación hacia el estudio está presente en el 68,2 % de los estudiantes, la atribución de sentido al aprendizaje en el 53,5 % y la percepción del control emocional en el 26,6 %.

**Tabla 3 -** Subdimensiones de la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Subdimensiones** | **Habilidades formadas** | **%** | **Habilidades medianamente formadas** | **%** | **Habilidades no formadas** | **%** |
| Motivación hacia el estudio | 173 | 68,2 | 68 | 26,6 | 14 | 5,4 |
| Percepción del control emocional | 68 | 26,6 | 172 | 67,4 | 15 | 5,8 |
| Atribución de sentido al aprendizaje | 136 | 53,5 | 115 | 45,09 | 4 | 1,5 |

El análisis cualitativo de la información obtenida en los grupos focales, a través del software ATLAS.Ti, permitió establecer un modelo de red de los indicadores: motivación hacia el estudio, atribución de sentido al aprendizaje y percepción del control emocional (Fig. 1).



**Fig. 1 -** Red de los indicadores de la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender en estudiantes de medicina.

En los grupos focales, los estudiantes expresaron interés por su futura profesión, atribuyen un sentido positivo al estudio, tienen altas expectativas profesionales, identifican sus posibles especialidades y se trazan metas relacionadas con ese objetivo, lo que redunda en una fuerte motivación hacia el estudio.

De igual modo, muestran una motivación intrínseca hacia el estudio, al referir fuerte vocación hacia la carrera, reconocen el valor altruista de los profesionales de la salud (“la medicina es la más noble de las profesiones”), mientras que un reducido número de estudiantes admiten que tienen compañeros con una motivación extrínseca, ya que estudian medicina movidos por los atributos externos de la especialidad (presiones de los padres, la posibilidad de salir a cumplir misiones y alto reconocimiento social). Adicionalmente, la decisión de ser médicos surgió en algunos estudiantes desde que eran pequeños, en otros por la orientación vocacional en la familia o el ejemplo de familiares cercanos que ejercen la profesión y la admiración que sienten por ellos.

De igual forma, la mayoría de los estudiantes refieren sentirse bien mientras estudian, las emociones que experimentan son: satisfacción por aprender, cumplir con lo orientado y respetar a los profesores porque se hace lo orientado. Sienten placer cuando se aprende algo interesante, que les servirá en su vida futura como médico y permitirá brindar mejor atención a los pacientes (“tranquilidad y paz porque no tengo cosas pendientes y garantizo obtener buenos resultados en los exámenes”).

Los estudiantes perciben y reconocen las emociones que experimentan mientras estudian, placer cuando es un contenido que les gusta y ven la posibilidad de su aplicación práctica, rechazo a algunas tareas que consideran absurdas e innecesarias, malestar cuando hay que aprender algo que no entienden bien. La mayoría de los estudiantes, logran el control emocional mientras estudian, independientemente de la emoción que experimenten, se ven obligados a estudiar y lo hacen hasta aprenderse los contenidos, fundamentalmente para las evaluaciones.

De igual manera, la necesidad de estudiar determinados contenidos se identifica frecuentemente por la orientación de los profesores que sugieren qué y cómo estudiar. En otras ocasiones en la preparación para los exámenes se percatan de las dificultades en algunos contenidos, también después de conocer resultados deficientes en algunas actividades evaluativas comprenden que hay que profundizar en determinado tema.

El significado de lo que se aprende para el futuro desempeño como profesionales, no lo adquieren en todas las ocasiones, ni en todas las asignaturas, consideran el rol del profesor muy importante, para entender el sentido práctico y la aplicabilidad de los contenidos.

En las observaciones se aprecia cómo algunos estudiantes asumen una posición pasiva, esperan por los líderes informales de los equipos para la realización de las tareas, mientras que otros actúan con independencia y seguridad. La mayoría muestra una disposición positiva a las actividades, pero no reflejan emociones especiales por el logro de las tareas. Se observó una clase práctica y una teórica - práctica; no se propiciaron las condiciones para observar algunos indicadores de la dimensión; al transcurrir con normalidad no se puede valorar el control emocional.

En la triangulación de los métodos; cuestionario, observación y grupo focal, se obtuvieron los siguientes resultados:

La motivación positiva hacia el estudio, es referida por el 68,2 % de los estudiantes en el cuestionario, mientras que, en los planteamientos de los grupos focales, expresan fuerte vocación hacia la medicina. Los registros de las observaciones reafirman dicho resultado. Sin embargo, solo el 47,1 % expresa sentir satisfacción por estudiar.

En la percepción del control emocional, solo el 26,6 % tiene formada la habilidad, no obstante, en las discusiones de los grupos focales, algunos perciben las emociones que experimentan mientras estudian, otros reconocen experimentar emociones positivas cuando es un contenido agradable con posibilidades de aplicarlo en la práctica. Generalmente, son capaces de controlar las emociones mientras estudian.

En relación con la atribución de sentido al aprendizaje, consideran tenerla formada el 53,5 % de los estudiantes; en los grupos focales expresan que no identifican por sí mismos la necesidad de estudiar determinados contenidos, sino por la orientación de los profesores y que muchas veces es insuficiente acerca de la comprensión del significado de lo que se aprende para el desempeño futuro se obtiene poca información en las observaciones a clases.;

En las discusiones de los grupos focales los estudiantes reconocen no tener formadas las habilidades de aprender a aprender en su dimensión afectiva motivacional, presentar insuficiencias en los indicadores, excepto en la motivación. La mayoría asegura gustarle la medicina, lo que se corresponde con los datos obtenidos en las observaciones a las actividades docentes, en las cuales se aprecia una actitud y disposición positiva hacia las tareas, colaboración y armonía durante la actividad.

**DISCUSIÓN**

En opinión de *Avello R* y otros,(15) la motivación es esencial para lograr un aprendizaje exi­toso e influye en cómo los individuos actúan, piensan y sienten mientras apren­den. La motivación ha sido ampliamente estudiada en diferentes entornos educacionales. Sin embargo, la compleji­dad de su estudio conduce a referentes teóricos que tratan de explicar qué es, cómo se incrementa, las relaciones en­tre motivación, aprendizaje y sentimiento de realización; y cómo funcionan los procesos motivacionales.

En la investigación, el 68,2 % de los estudiantes expresan motivación por el estudio, un limitado grupo de estudiantes reconoce motivaciones extrínsecas entre sus compañeros. Al respecto, *Alemán* y otros(16) alertan acerca de lo perjudicial que pudiera ser para los estudiantes esta forma de motivación “el deseo de obtener beneficios de ella o la presión familiar pueden asociarse a mayores niveles de ansiedad y depresión durante la carrera”.

La percepción del control emocional formada en el 26,6 % de los estudiantes y la atribución de sentido al aprendizaje en el 53,5 %, se relaciona con lo expuesto por *Rodríguez* y otros,(17) quienes señalan: las emociones de logro son una función multiplicativa de la percepción de control del estudiante sobre la tarea y sobre los resultados de aprendizaje y la atribución de valor que se otorga a esa tarea y ese resultado.

Luego, *Rodríguez* y otros,(17) explican que la percepción del control sobre los fracasos con respecto a las expectativas de éxito futuro, unido al control sobre la actividad en términos de autoeficacia se convierten en factores explicativos del bienestar emocional en contextos de logro. Mantener altas expectativas de éxito, interpretar el fracaso como controlable, no estable, y confiar en las propias posibilidades son creencias capaces de sostener el bienestar emocional entre los universitarios.

En consecuencia, *Fariñas G*(4) expresa que los componentes motivacionales contribuyen a crear situaciones propicias para aprender a aprender, como las atribuciones, las creencias de control, el autoconcepto positivo, la persistencia, las percepciones sobre la autoeficacia, la autoestima, la seguridad, la frustración y la autonomía.

La importancia de la dimensión afectiva motivacional se destaca en otras investigaciones; al respecto, *Ceniceros* y otros(18) plantean que el aprendizaje se ve favorecido cuando el proceso de enseñanza ocurre en un ambiente de armonía emocional, es decir, que los alumnos se encuentren en un medio donde hallen sentido de pertenencia, que sean respetados pero que también el medio resulte estimulante, que exista un reto para que la motivación intrínseca sea alta, o siempre orientada a la solución de problemas.

La percepción del control emocional es referida por el 26,6 % de los estudiantes; se relaciona con lo expuesto en *Rodríguez* y otros,(16) quienes han constatado que las metas de aproximación al rendimiento están asociadas al control, tanto de los resulta­dos y las expectativas de éxito como de la actividad y la autoeficacia; mientras que las metas de evitación del rendimiento se focalizarían en la falta de control sobre los fracasos y sobre la actividad.

Por su parte, *López L* y otros(19) afirman que las experiencias grupales de emociones e interacción social generan un ambiente que condiciona el desarrollo de las competencias emocionales e indirectamente las habilidades cognitivas, lo que facilita el cambio conceptual y establecer emociones positivas. Mientras que *Elizondo* y otros(2) enuncian que una de las principales diferencias entre estudiantes exitosos, frente a los que no lo son, reside en la habilidad para regular las emociones.

La relevancia de atribuirle sentido al aprendizaje, se refleja en la investigación de *García A*,(20) cuando señala que lo que se aprende en la interrelación con determinados significados o en las interacciones sociales, condicionan el cómo se percibe o qué se percibe y aquellos elementos a los cuales se asocia.

El presente estudio tiene un alcance local, es el resultado de la caracterización de la dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender en estudiantes de un año académico y en una sola Universidad de Ciencias Médicas. Los datos acerca de la formación de las habilidades fueron recolectados a través de un cuestionario, lo que implica un cierto grado de sesgo en la estimación de las variables porque los estudiantes pueden haber respondido teniendo en cuenta el comportamiento esperado, no obstante, la triangulación de los resultados con la observación y los grupos focales, favorece la validez interna de los resultados del estudio.

La dimensión afectiva motivacional de las habilidades de aprender a aprender en los estudiantes de medicina se caracteriza por una adecuada motivación hacia el estudio, insuficiente percepción del control emocional y pobre atribución de sentido al aprendizaje.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. García M, Fernández M. Relación entre neurociencia y procesos de enseñanza aprendizaje. Revista de Psicología. 2020 [acceso: 10/03/2022]; 1(2):381-90. Disponible en: <https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/12761/1/0214-9877_2020_1_2_381.pdf>

2. Elizondo A, Rodríguez JV, Rodríguez I. La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. Cuaderno de Pedagogía Universitaria. 2018 [acceso: 09/02/2022]; 15(29):3-11. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/686559>

3. Gargallo B, Pérez C, García FJ, Giménez JA, Portillo N. La competencia aprender a aprender en la universidad: propuesta de modelo teórico. Educación. 2020 ;23(1):19-44. DOI: 10.5944/educXX1.23367

4. Fariñas G. La investigación educacional desde la óptica histó­rico culturalista: autoorganización del aprendizaje, desarrollo y estilo de vida.Revista Educação em Questão, Natal. 2020; 58(55):e-19826. DOI: 10.21680/1981-1802.2020v58n55ID19826

5. Fariñas G. Acerca del concepto de vivencia en el enfoque histórico-cultural. Facultad de Psicología, Universidad de La Habana. Revista Cubana de Psicología. 1999 [acceso: 12/03/2020]; 16(3):222-5. Disponible en: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v16n3/11.pdf>

6. Retana DA, Vázquez B, De las Heras MA, Jiménez R. Las causas del cambio emocional en el clima de aula desde la hipótesis de la complejidad. Revista Interdisciplinar Sulear. 2021 [acceso: 10/03/2022]; 04(9):170-90. Disponible en: <https://revista.uemg.br/index.php/sulear/article/view/5150>

7. Ruiz H. Habilidades para la vida: aprender a aprender. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo; 2020. [acceso: 10/06/2021]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Habilidades-para-la-vida-Aprender-a-aprender.pdf>

8. Calderón Y, Ulate R. Caracterización social de la evaluación de los aprendizajes apoyada en entornos virtuales (autonomía, aprender a aprender y competencias), en la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales (UNED). Revista Ensayos Pedagógicos. 2020 [acceso: 18/11/2020]; XV(1):211-33. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/download/13787/19323>

9. Navea A, Suárez JM. Estudio sobre la utilización de estrategias de automotivación en estudiantes universitarios. Revista de Investigación en Educación. 2017 [acceso: 05/08/ 2021]; 15(2):115-21. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135755X17300192>

10. Lluch L, Portillo MC. La competencia de aprender a aprender en el marco de la educación superior. Revista Iberoamericana De Educación. 2018 [acceso: 05/08/2021]; 78(2):59-76. Disponible en: <https://doi.org/10.35362/rie7823183>

11. Lopera J, Méndez R, Ortiz E. Aprender a aprender, aprendizaje autorregulado y educación superior. Reflexiones Pedagógicas Urosario. 2018 [acceso: 05/08/2021]; 14:1-7. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/326551832>

12. Coll C. Esfuerzo, ayuda y sentido en el aprendizaje escolar. Aula de Innovación Educativa. 2003 [acceso: 17/04/2022]; 120:37-43. Disponible en: <https://www.researchgate.net/profile/Cesar-Coll-2/publication/39155653_Esfuerzo_ayuda_y_sentido_en_el_aprendizaje_escolar/links/02e7e5204b4a558eff000000/Esfuerzo-ayuda-y-sentido-en-el-aprendizaje-escolar.pdf>

13. Valencia M. [Dimensión emocional en la atribución de sentido al aprendizaje, en un entorno educativo universitario híbrido](https://repositorio.utp.edu.co/items/99f5e6b0-0f87-4a7b-b463-b85939c3da30) [Tesis doctoral]. Pereira: Universidad Tecnolóogica de Pereira; 2016. [acceso: 18/11/2018]. Disponible en: <https://repositorio.utp.edu.co/items/99f5e6b0-0f87-4a7b-b463-b85939c3da30>

14. Cipollone MD*.* Atlas.ti como recurso metodológico en investigación educativa. Anuario digital de investigación educativa. 2022 [acceso: 15/06/2022];(5):122-33 Disponible en: http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/adiv/article/view/5280/6529

15. Avello R, Rodríguez MA. La importancia de la motivación en la enseñanza en línea. GITEMA. 2020; 2021: [aprox. 10 p.]. DOI: 10.5281/zenodo.3743818

16. Alemán B, Navarro OL, Suárez RM, Izquierdo Y, Encinas TC. [La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400032). [Revista Médica Electrónica](https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/publicacionesI.cgi?IDREVISTA=269). 2018 [acceso: 08/09/2019]; 40(4):1257-70. Disponible en: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2307/html\_497

17. Rodríguez S, Piñeiro I, Regueiro B, Estévez I, Valle A, Núñez JC. Bienestar emocional de los estudiantes universitarios: el papel de la orientación a metas y las percepciones de control. Publicaciones. 2018; 48(1):211-24. DOI: 10.30827/publicaciones.v48i1.7324211

18. Ceniceros SY, Vázquez MA, Fernández J. La inteligencia emocional y el aprendizaje significativo. Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación. 2017 [acceso: 01/10/2020]; 4(8):1-18. Disponible en: <https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/147/270>

19. López L, Oriol X. The relationship between emotional competence, classroom climate and school achievement in high school students. Culture and Education. 2016; 28(1):130-56. DOI: 10.1080/11356405.2015.1120448

20. García A. Percepción emocional: sociología y neurociencia afectiva. Revista Mexicana de Sociología. 2020 [acceso: 18/04/2022]; 82(4):835-63. Disponible en: <http://revistamexicanadesociologia.unam.mx/index.php/rms/article/view/59209/52344>

**Conflictos de interés**

Los autores declaran que no hay conflicto de intereses.

**Contribuciones de los autores**

Conceptualización: *Yolanda Cabrera Macías, Annia Esther Vizcaíno Escobar.*

Curación de datos: *Yolanda Cabrera Macías.*

Análisis formal: *Yolanda Cabrera Macías, Ernesto José López González, Ernesto López Cabrera.*

Investigación: *Yolanda Cabrera Macías.*

Metodología: *Yolanda Cabrera Macías, Annia Esther Vizcaíno Escobar, José Aurelio Díaz Quiñones, Ernesto José López González, Ernesto López Cabrera.*

Administración del proyecto: *Yolanda Cabrera Macías.*

Validación: *Yolanda Cabrera Macías, Annia Esther Vizcaíno Escobar, José Aurelio Díaz Quiñones, Ernesto José López González, Ernesto López Cabrera.*

Visualización: *Yolanda Cabrera Macías, Annia Esther Vizcaíno Escobar, José Aurelio Díaz Quiñones, Ernesto José López González, Ernesto López Cabrera.*

Redacción: *Yolanda Cabrera Macías, Annia Esther Vizcaíno Escobar, José Aurelio Díaz Quiñones, Ernesto José López González, Ernesto López Cabrera.*