

TRABAJO ORIGINAL

Aplicación del Cuestionario ASSIST para evaluar la aproximación al aprendizaje en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile

Application of the ASSIST Questionnaire to assess the approach towards learning in students of Universidad de Chile Medical School

Gabriela Díaz-Véliz^a

* Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

a. Tecnólogo Médico. Magíster en Educación en Ciencias de la Salud, Magíster en Farmacología.

Recibido el 7 de junio de 2021 | Aceptado el 7 de septiembre de 2021

RESUMEN

Introducción: La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile inició el año 2007 un proceso de innovación curricular en las ocho carreras de la salud que la componen. La carrera de Medicina implementó un currículum innovado bajo un enfoque curricular basado en y orientado a competencias profesionales, asumiendo un cambio en el enfoque educativo, desde un paradigma centrado en lo que enseña el docente a uno centrado en el proceso formativo y el aprendizaje del estudiante.

Objetivos: Analizar si los enfoques de aprendizaje aplicados por los estudiantes de dos cohortes de tercer año de Medicina (2011 y 2016) se modificaron considerando la innovación curricular ocurrida en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Material y Método: Un total de 349 estudiantes, 188 de la cohorte 2011 (currículo tradicional) y 161 de la cohorte 2016 (currículo innovado), fueron evaluados aplicando el Cuestionario ASSIST para determinar los enfoques de aprendizaje. Los pares de datos, correspondientes a ambos cursos, se compararon estadísticamente utilizando t de Student, y para analizar la distribución de los estudiantes en cada estrategia se utilizó la prueba de χ^2 .

Resultados: Al comparar con la cohorte con currículo tradicional, se observa que en la cohorte con currículo innovado aumentó significativamente el porcentaje de estudiantes que mostraron preferencia por una aproximación profunda al aprendizaje, mientras que disminuyó significativamente el porcentaje de estudiantes que preferían una aproximación superficial. En los estudiantes que mostraron mayor preferencia por una aproximación profunda, las estrategias más utilizadas fueron la búsqueda de significado y el uso de la evidencia. En aquellos que presentaron una menor preferencia por una aproximación superficial al aprendizaje, disminuyó significativamente el empleo de estrategias como el memorizar sin relacionar y la ley del mínimo esfuerzo. En ambas cohortes el mayor puntaje lo obtuvo el miedo al fracaso.

Conclusiones: Los resultados de este estudio evidencian algunas variaciones significativas en la aproximación al aprendizaje en los estudiantes de tercer año de Medicina en dos cohortes diferentes, de acuerdo al currículo que cursan (tradicional o innovado), las cuales podrían estar asociadas a los cambios metodológicos y de evaluación incorporados.

Palabras clave: Enfoques de aprendizaje, ASSIST, Innovación curricular, Estudiantes de medicina.

SUMMARY

Introduction: The Faculty of Medicine of the Universidad de Chile initiated in 2007 a process of curricular innovation in the eight health careers that compose it. The Medicine career implemented an innovated curriculum under a curricular approach based on and oriented to professional competencies, assuming a change in the educational approach, from a paradigm centered on what the teacher teaches to one centered on the formative process and the student's learning.

Objectives: To analyze whether the learning strategies used by two cohorts of third-year medical students (2011 and 2016) were modified considering the curricular innovation that have been applied in the Faculty of Medicine, University of Chile.

Material and Method: A total of 349 students, 188 from the 2011 cohort (traditional curriculum) and 161 from the 2016 cohort (innovated curriculum), were evaluated by applying the ASSIST Questionnaire to determine learning strategies. The pairs of data corresponding to both courses were statistically compared using Student t test, and to analyze the distribution of students in each learning strategy the χ^2 test was used.

Results: In comparison with the traditional curriculum cohort, it is observed that in the innovated curriculum cohort the percentage of students who showed a preference for a deep approach to learning increased significantly, while the percentage of students who preferred a superficial approach decreased significantly. In the students who showed a greater preference for a deep approach, the most used strategies were the search for meaning and the use of evidence. In those who presented a lower preference for a superficial approach to learning, the use of strategies such as memorizing without relating and the law of least effort decreased significantly. Fear of failure obtained the highest score in both cohorts.

Conclusions: The results of this study show significant variations in the approach to learning in third-year medical students in two different cohorts, according to the curriculum they are studying (traditional or innovated), which could be associated with changes in methodology and evaluation.

Keywords: Learning approaches, ASSIST, Curricular innovation, Medical students.

Correspondencia:

Gabriela Díaz-Véliz.

Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

E-mail: gdiazveliz@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile inició el año 2007 un proceso de innovación curricular en las ocho carreras de la salud que la componen. En el año 2013 la carrera de Medicina dio inicio al proceso formativo con un currículum innovado bajo un enfoque curricular basado en y orientado a competencias profesionales. Con este proceso de Innovación Curricular, la Facultad asume que los nuevos desafíos de la formación profesional universitaria implican cambiar el enfoque educativo, desde un paradigma centrado en lo que enseña el docente a uno centrado en el proceso formativo y el aprendizaje del estudiante, en el cual éste pasa a tener una participación activa en la construcción de su propio aprendizaje^(1,2). Las metodologías centradas en el estudiante (activas, colaborativas, en grupos pequeños), con un fuerte énfasis en el autoaprendizaje, promueven el desarrollo de un estudiante activo, preocupado por su formación, con sentido de la autocrítica y la autoevaluación, lo que fomenta el aprendizaje durante toda la vida⁽³⁾.

Según Biggs⁽⁴⁾, el aprendizaje está determinado por una compleja interacción entre varios factores: la capacidad del estudiante, el contexto o ambiente educacional, los métodos de enseñanza y evaluación, y los enfoques o aproximaciones al aprendizaje. El marco teórico de las aproximaciones al aprendizaje fue desarrollado a partir de la investigación cualitativa de Marton & Säljö⁽⁵⁾; quienes, desde una perspectiva fenomenológica, trataron de comprender los procesos de aprendizaje para evaluar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes y la forma en que individualmente dan sentido a las tareas que se les encomiendan en las diferentes materias y cursos. Por su parte, Entwistle⁽⁶⁾ señala que las aproximaciones al aprendizaje son una manera de abordar un contenido de aprendizaje, la que responde a una intención particular del sujeto (motivación), así como a la relación entre el sujeto y el contexto en el cual se desenvuelve (ambiente curricular).

En las investigaciones al respecto, desde Marton & Säljö^(5,7) en adelante, se ha propuesto una primera dimensión con dos extremos que distinguen entre dos grandes aproximaciones al aprendizaje: superficial (el estudiante sólo memoriza lo imprescindible para el examen) y profundo (el estudiante tiene interés intrínseco en aprender la materia). Posteriormente, a esta distinción se ha añadido un enfoque estratégico, en el que el estudiante pretende obtener el máximo rendimiento a través de una planificación adecuada del esfuerzo y del tiempo disponible, para lo cual emplea enfoques superficiales o profundos.

Por lo tanto, los enfoques de aprendizaje describen lo que hacen los estudiantes cuando se enfrentan a una situación de aprendizaje (estrategia) y por qué lo hacen (motivación). Es importante señalar que los términos enfoque o aproximación profundo y superficial se utilizan para describir formas de aprender una determinada tarea y no como características de los estudiantes⁽⁸⁾. No existen, entonces, aprendedores profundos ni aprendedores superficiales, ya que el mismo estudiante puede asumir diferentes enfoques dependiendo del contexto educacional en el que se desarrolla el proceso de aprendizaje y de las experiencias de aprendizajes anteriores.

Al respecto, Ramsden⁽⁹⁾ señala que el enfoque o aproximación al aprendizaje depende tanto de la percepción del contexto como del estudiante. Es decir, describe las formas que tienen los estudiantes de relacionarse con un determinado ambiente de enseñanza y aprendizaje, incluidos las metodologías empleadas por los docentes en diferentes contextos curriculares.

La innovación curricular implementada en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile puso su acento en un diseño curricular basado en los criterios de competencia del profesional a formar. Así, para lograr un adecuado aprendizaje, se propuso estrategias metodológicas innovadoras tendientes a estimular una mayor independencia en el estudio y promover el autoaprendizaje. Se incorporaron cambios en las herramientas metodológicas para disminuir el aprendizaje pasivo mediante clases magistrales y favorecer estrategias más activas, como el aprendizaje basado

en equipo^(2,10). En este contexto, cada asignatura definió resultados de aprendizaje e indicadores de logro pertinentes a las competencias declaradas en el perfil de egreso, considerando los lineamientos institucionales. El equipo docente de farmacología (asignatura en la cual se realizó el presente estudio) eligió la incorporación de una metodología de trabajo en grupos pequeños, cuya eficacia fue estudiada anteriormente⁽²⁾.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio fue diseñado para analizar si las estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes de dos cohortes de tercer año de Medicina (2011 y 2016) se modificaron considerando los cambios del contexto curricular (currículo tradicional versus currículo innovado) ocurridos en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile en ese período. Esto puede ser de utilidad para el profesorado al momento de evaluar la eficacia de incorporar cambios metodológicos en un contexto de innovación curricular.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio y población

Diseño de tipo observacional, descriptivo, no experimental, en dos cohortes correspondientes a los años 2011 y 2016, en estudiantes de tercer año de la carrera de Medicina, mientras cursaban la asignatura de Farmacología. La muestra estuvo compuesta por 349 estudiantes, distribuidos de acuerdo al año y al contexto curricular: Cohorte 2011 con un currículo tradicional ($n=188$) y cohorte 2016 con un currículo innovado ($n=161$).

Instrumento utilizado

Para la determinación de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes, a aquellos que aceptaron participar en el estudio (87,7%) se les entregó el Cuestionario ASSIST (Approaches and Study Skills Inventory for Students) de Entwistle⁽¹¹⁾, en su versión extensa, durante un día elegido aleatoriamente en que se encontraban en una actividad de asistencia obligatoria y lo respondieron bajo la supervisión del docente correspondiente. En el cuestionario se incorporaron algunas preguntas (sexo, edad y cohorte) que permitieron caracterizar la muestra. Se utilizó la versión del Cuestionario ASSIST traducida y validada en el contexto del Proyecto Iberoamericano «Estilos de Aprendizaje de los Alumnos de Medicina en Diferentes Contextos Curriculares y Geográficos. Acciones para la Mejora». Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo (AECID)⁽¹³⁾.

Cuestionario ASSIST

Este instrumento consta de tres apartados: A) Aproximación al aprendizaje; B) Preferencia por tipo de enseñanza; C) Rendimiento académico.

A. Aproximación al Aprendizaje

Esta es la principal sección del ASSIST. Consta de 52 ítems que indagan acerca de los hábitos de estudio de los estudiantes. Las respuestas se clasifican en tres escalas que representan las aproximaciones al aprendizaje: profundo, superficial y estratégico. La puntuación de cada aproximación al aprendizaje se calcula a partir de la suma de las subescalas o estrategias de aprendizaje.

- **Aproximación profunda:** Búsqueda de significado, relación de ideas, uso de la evidencia, interés en las ideas.
- **Aproximación estratégica:** Organización del estudio, gestión del tiempo, atención a las demandas de las tareas, logros, control de la efectividad.
- **Aproximación superficial:** Falta de propósito, memorizar sin relacionar, ley del mínimo esfuerzo, miedo al fracaso.

A su vez, las puntuaciones de cada subescala se obtienen sumando los cuatro ítems que componen cada una de ellas.

B. Preferencia por tipo de enseñanza

Un segundo apartado contiene 8 ítems que evalúan las preferencias de los estudiantes por diferentes tipos de enseñanza. Cuatro de ellos dan énfasis en la comprensión, y se relacionan con un aprendizaje profundo, y los otros cuatro se refieren a la transmisión de información, y se relacionan con un aprendizaje superficial.

C. Rendimiento académico

En este apartado se les plantea a los estudiantes la siguiente pregunta: «¿Cómo piensa que ha sido su rendimiento académico hasta ahora?», para lo cual deben asignarse una nota dentro de una escala de 1 a 10 puntos, siendo 1= Malo y 10= Muy bueno.

Puntuación del cuestionario ASSIST

Los ítems de los apartados A y B se responden en una escala de cinco puntos, donde 1= en desacuerdo; 2= más o menos en desacuerdo; 3= no lo sé; 4= más o menos de acuerdo; 5= de acuerdo.

Aspectos éticos

La aceptación voluntaria de completar el cuestionario fue considerado como consentimiento individual a participar en el estudio, después de explicarles verbalmente el propósito de éste e informarles que su participación o falta de participación no interferiría con su progreso en la asignatura. Además, se les aseguró que toda la información recogida sería confidencial y se mantendría el anonimato durante todo el estudio.

Análisis estadístico

Para el análisis de los datos se empleó el programa estadístico SPSS v.17. Los resultados se expresaron como promedio y desviación estándar. Los pares de datos, correspondientes a ambos cursos, se compararon con el estadístico t de Student para muestras independientes. Para comparar la distribución de frecuencias de los estudiantes se utilizó la prueba de chi al cuadrado. Se consideró significación estadística a partir de valores de $p \leq 0,05$. Para comprobar la fiabilidad del cuestionario ASSIST en esta muestra se analizó su consistencia interna utilizando el α de Cronbach.

RESULTADOS

La Tabla 1 muestra el número y porcentaje de participantes por edad, sexo, curso y tipo de currículo que cursaban. No hubo diferencia en la edad de los participantes, y la relación de sexos de aquellos que respondieron la encuesta representa la distribución de los estudiantes matriculados esos años⁽¹²⁾. En ambos cursos hubo un alto porcentaje de cuestionarios respondidos (87,9 y 87,5%, respectivamente). En relación a la consistencia interna del cuestionario ASSIST, el análisis estadístico mostró un alfa de Cronbach de 0,82 y 0,81 para cada curso, lo que demuestra la fiabilidad del cuestionario.

Para analizar el uso de las estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes de ambas cohortes, se procedió a identificar la preferencia que ellos presentaban por determinada aproximación al aprendizaje. En la Tabla 2 se observa que después de la innovación curricular cambió la prevalencia de aproximación al aprendizaje (Chi-cuadrado=13,872; $p < 0,001$). En la cohorte con currículo innovado aumentó significativamente el porcentaje de estudiantes que mostraron preferencia por una aproximación profunda al aprendizaje ($p < 0,05$), mientras que disminuyó significativamente el porcentaje de estudiantes que preferían una aproximación superficial ($p < 0,05$). No se encontraron diferencias significativas entre ambas cohortes con respecto a una aproximación estratégica al aprendizaje, aunque es la aproximación preferida por más del 55% de los estudiantes.

En la Tabla 3 se muestra que, en el grupo de estudiantes que presentaron mayor preferencia por una aproximación profunda (cohorte con currículo innovado), las estrategias más utilizadas, respecto a la cohorte con currículo antiguo, fueron la búsqueda de significado y el uso de la evidencia ($p < 0,0001$ en ambos casos). Por otra parte, en los estudiantes con currículo innovado, quienes presentaron una menor preferencia por una aproximación superficial al aprendizaje, disminuyó significativamente el empleo de estrategias como el memorizar sin relacionar ($p < 0,005$) y la ley del mínimo esfuerzo ($p < 0,05$). En ambas cohortes el mayor puntaje lo obtuvo el miedo al fracaso. Se advierte que, aunque no hubo diferencia significativa entre ambas cohortes en el porcentaje de estudiantes que tienen una aproximación estratégica al aprendizaje, sí la hubo en algunas de las estrategias empleadas. Así, en la cohorte con currículo innovado disminuyó la atención a las demandas de las tareas ($p < 0,05$), pero aumentó el monitoreo de la efectividad ($p < 0,005$) orientado a la obtención de logros ($p < 0,05$).

Cuando se indagó acerca de la preferencia por algún tipo de enseñanza (Tabla 4), en la cohorte con currículo innovado se observó una significativa preferencia por una enseñanza relacionada con el aprendizaje profundo ($p < 0,005$), destacando la posibilidad de poder demostrar el aprendizaje autónomo en los exámenes ($p < 0,005$) y el aprendizaje obtenido a través de la utilización de textos de estudio ($p < 0,005$). Aunque no se observaron diferencias entre ambas cohortes respecto al tipo de enseñanza asociado con un aprendizaje superficial, en lo que se refiere a la transmisión de información, en la cohorte con currículo innovado se apreció una disminución en la apreciación del profesor como única fuente de información ($p < 0,05$) junto a un aumento en la importancia de la información contenida en los libros ($p < 0,005$).

En relación al rendimiento académico, que consistió en una calificación auto asignada, en ambas cohortes se observó una distribución normal de las calificaciones, con un promedio de $6,56 \pm 1,37$ y $6,58 \pm 1,48$, respectivamente. La escala utilizada en este cuestionario es de 1 a 10, por lo tanto, estas calificaciones correspondieron a 4,59 y 4,61 en nuestra escala de notas de 1 a 7. Un 72,9% y un 71,8% de los estudiantes de cada cohorte estuvo en el rango 6-8 (4,0-5,5 de nuestra escala). En la Tabla 5 se aprecia que, en los estudiantes con currículo innovado, aumentó significativamente la percepción de un mejor rendimiento en aquellos que

Tabla 1. Información acerca de los participantes en el estudio (años 2011 y 2016). 3er. año Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

	Cohorte 2011 Currículo tradicional	Cohorte 2016 Currículo innovado	Total
Edad (años, Prom \pm DS)	21,5 \pm 1,3	21,5 \pm 1,2	21,5 \pm 1,3
Sexo	Femenino	72 (38,3%)	142 (40,7%)
	Masculino	116 (61,7%)	207 (59,3%)
Total de estudiantes matriculados en cada curso	214	184	398
Estudiantes que respondieron el cuestionario	188	161	349
% de cuestionarios respondidos	87,9	87,5	87,7
Alfa de Cronbach	0,82	0,81	-

Tabla 2. Prevalencia de aproximación al aprendizaje (ASSIST). 3er. año Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

	Cohorte 2011 Currículo tradicional	Cohorte 2016 Currículo innovado
Aproximación profunda	27,3%	38,3% *
Aproximación estratégica	57,8%	57,4%
Aproximación superficial	14,9%	4,3% *

Chi-cuadrado=13,872; $p < 0,001$. * $p < 0,05$ **Tabla 3.** Estrategias de aprendizaje (ASSIST). 3er. año Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

	Cohorte 2011 Currículo tradicional (Prom + DS)	Cohorte 2016 Currículo innovado (Prom + DS)	t	p
Aproximación profunda				
	60,4 ± 9,4	62,9 ± 8,3	2,588	0,005
Búsqueda de significado	14,4 ± 3,0	15,8 ± 2,7	4,510	0,0001
Relación de ideas	15,1 ± 2,9	15,1 ± 2,8	0,083	0,466
Uso de la evidencia	14,7 ± 3,0	15,8 ± 2,6	3,661	0,0001
Interés en las ideas	16,2 ± 2,9	16,2 ± 3,0	0,128	0,448
Aproximación estratégica				
	66,5 ± 12,8	67,8 ± 11	0,959	0,169
Organización del estudio	13,4 ± 3,8	13,1 ± 3,9	0,591	0,277
Gestión del tiempo	12,5 ± 3,8	13,1 ± 3,4	1,493	0,068
Atención a las demandas de las tareas	12,5 ± 3,3	11,7 ± 3,2	2,182	0,05
Logros	13,9 ± 3,3	14,7 ± 3,1	2,178	0,05
Monitoreo de la efectividad	14,2 ± 3,0	15,2 ± 2,8	3,060	0,005
Aproximación superficial				
	48,7 ± 9,0	46,9 ± 9,5	1,790	0,05
Falta de propósito	9,9 ± 3,5	10,1 ± 3,7	0,553	0,290
Memorizar sin relacionar	11,1 ± 3,4	10,1 ± 3,4	2,646	0,005
Ley del mínimo esfuerzo	12,8 ± 2,9	12,4 ± 3,0	1,809	0,05
Miedo al fracaso	14,7 ± 3,6	14,3 ± 4,0	1,081	0,140

Tabla 4. Preferencia por tipo de enseñanza (ASSIST). 3er. año Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

	Cohorte 2011 Currículo tradicional (Prom + DS)	Cohorte 2016 Currículo innovado (Prom + DS)	t	p
Enseñanza asociada a Aproximación profunda				
	16,60 ± 2,32	17,37 ± 2,46	2,907	0,005
Que los profesores nos animen a pensar por nosotros mismos	4,61 ± 0,68	4,62 ± 0,69	0,149	0,441
Que los exámenes me permitan mostrar lo que he pensado por mí mismo del material del curso	3,78 ± 1,36	4,13 ± 1,01	2,744	0,005
Que en los cursos nos animen a leer sobre el material de clase	4,20 ± 0,91	4,27 ± 0,85	1,141	0,127
Que los libros te estimulen y proporcionen explicaciones más allá de las clases	4,01 ± 1,05	4,35 ± 0,85	2,806	0,005
Enseñanza asociada a Aproximación superficial				
	16,54 ± 2,70	16,65 ± 2,26	0,416	0,339
Que los profesores nos digan exactamente qué poner en nuestros apuntes	3,85 ± 1,24	3,61 ± 1,04	1,951	0,05
Que los exámenes necesiten sólo del material proporcionado en la clase	4,11 ± 1,15	4,07 ± 1,24	0,286	0,388
Que en los cursos se deje muy claro qué libros tenemos que leer	4,50 ± 0,88	4,57 ± 0,65	0,818	0,207
Que los libros den hechos definitivos e información que pueda ser fácilmente aprendida	4,08 ± 1,23	4,40 ± 0,75	2,998	0,005

Tabla 5. Rendimiento académico (*) y Aproximación al aprendizaje (ASSIST). 3er. año Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

	Cohorte 2011 Currículo tradicional (Prom + DS)	Cohorte 2016 Currículo innovado (Prom + DS)	t	p
Aproximación profunda	6,20 ± 1,46	7,52 ± 1,25	4,807	0,0001
Aproximación estratégica	6,77 ± 1,29	6,30 ± 1,27	2,759	0,005
Aproximación superficial	5,75 ± 1,28	4,94 ± 1,48	1,328	0,098

(*) Autopercepción del rendimiento académico en escala de 1 a 10.

mostraban una aproximación profunda al aprendizaje ($p < 0,0001$), y bajó en aquellos con aproximación estratégica ($p < 0,005$). El mejor rendimiento en la cohorte con currículo antiguo se observa en los estudiantes con una aproximación estratégica ($p < 0,005$ respecto a las aproximaciones profunda y superficial). Con posterioridad a la innovación curricular, el mejor rendimiento lo obtienen los estudiantes con una aproximación profunda al aprendizaje ($p < 0,0001$ respecto a las aproximaciones superficial y estratégica, respectivamente).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación señalan que casi el 60% de los estudiantes de ambas cohortes presentan un enfoque estratégico al momento de enfrentar sus tareas de aprendizaje. Sin embargo, en aquellos estudiantes que cursan un currículo innovado se observa un significativo aumento de los que utilizan una estrategia profunda, asociado a la autopercepción de un rendimiento académico significativamente mayor. En esta cohorte también se observa una disminución importante de los que utilizan una aproximación superficial al aprendizaje.

Estos datos concuerdan con trabajos anteriores, ya que se han descrito resultados similares en otras cohortes en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile⁽¹³⁾; y en estudios realizados en la Facultad de Medicina de Zaragoza, España⁽¹⁴⁾, y en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, Bolivia⁽¹⁵⁾. Por otra parte, en la Universidad Austral de Chile, estudiantes de cuatro áreas de estudio (Humanista, Biológica, Comercial y Tecnológica) manifestaron utilizar como primera opción la aproximación estratégica, seguida de la profunda, siendo la superficial la señalada en menor proporción⁽¹⁶⁾.

En este estudio, la cohorte de estudiantes con currículo innovado, en aquellos con preferencia hacia un aprendizaje profundo, resalta el significativo aumento en el uso de la evidencia y la búsqueda de significado, ambas cualidades positivas para lograr éxito en la tarea de aprendizaje. Por otra parte, en los estudiantes con una aproximación superficial al aprendizaje, disminuyó significativamente el memorizar sin relacionar, lo cual podría estar relacionado con cambios en los criterios de evaluación empleados, en los cuales la simple memorización ya no resulta útil para la obtención de resultados. El miedo al fracaso, como forma de motivación extrínseca, se observó sin variación en ambas cohortes de estudiantes (currículo tradicional e innovado), y aparece como uno de los componentes más frecuentes en diversos otros estudios^(13,14,17), dando cuenta de la percepción de temor de no ser capaz de cumplir adecuadamente las demandas del contexto educacional.

Al ingresar a la educación superior los estudiantes pueden tener la intención de utilizar un enfoque profundo, sin embargo, pronto se dan cuenta que las demandas académicas sobrepasan sus recursos. En un estudio anterior mostramos que la sobrecarga académica y la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas fueron los dos principales situaciones generadoras de estrés académico en estudiantes de Enfermería y Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la Univer-

sidad de Chile⁽¹⁸⁾.

En general, los planes de estudios de las carreras de ciencias de la salud suelen ser académicamente muy exigentes, con una gran cantidad de contenidos teóricos de ciencias básicas y preclínicas, con bastante actividad presencial, como también con variadas actividades no presenciales, todo lo cual implica una falta de disponibilidad del tiempo necesario para realizar las tareas con alguna probabilidad de éxito. Así, el estudio se va volviendo cada vez más estratégico (conducente a la obtención de logro), incluso con la posibilidad de utilizar algunas veces el enfoque superficial de acuerdo a la tarea de aprendizaje (ley del mínimo esfuerzo). Más aún, varios autores señalan que los estudiantes tienden a ajustar su enfoque de aprendizaje según los criterios de evaluación explicitados por los docentes^(17,19). Todo esto manifiesta una problemática derivada desde el entorno curricular, y evidencia la importancia de la influencia ambiental en el proceso de aprendizaje.

Al respecto, anteriormente evaluamos la percepción del ambiente educacional en dos escuelas de medicina con currículo tradicional (Chile y España). En términos generales, la percepción de los estudiantes, con currículo tradicional, resultó ser negativa respecto a la adecuada utilización del tiempo destinado a la enseñanza, señalando que los horarios de la escuela no estaban bien programados, lo que demuestra que la gestión del tiempo es un problema reiterado y generalizado. La mala gestión del tiempo empleado en la enseñanza es indicativa de que las estrategias de aprendizaje no son optimizadas por los profesores y subyacen varias críticas a su desempeño, tales como una enseñanza pasiva, no focalizada y demasiado centrada en detalles⁽²⁰⁾. En este sentido, la innovación curricular tuvo como objetivo cambiar el paradigma centrado en el docente que enseña a uno centrado en el estudiante que aprende. Eso implicó cambios metodológicos y evaluativo, de manera que el aprendizaje teórico se vinculara intencionadamente con la utilidad del quehacer práctico y así promover el autoaprendizaje junto con el aprendizaje activo y colaborativo⁽³⁾. Los criterios de evaluación se diversificaron, tratando de evitar el simple reconocimiento y reproducción de gran cantidad de información. Esto podría explicar los resultados obtenidos en este estudio, al observar estudiantes con una mayor aproximación profunda al aprendizaje, que prefieren buscar información complementaria en los libros y desean que los exámenes les permitan mostrar lo que piensan por sí mismos acerca del material del curso, lo cual puede ser una señal de que se está en el camino de lograr la autonomía en el logro del aprendizaje (aprender a aprender).

Por último, una buena aproximación al análisis de los enfoques consiste en no etiquetar a cada estudiante con una estrategia de aprendizaje inmutable, sino que es el diseño de las oportunidades de aprendizaje lo que incentiva al estudiante a adoptar y desarrollar un enfoque particular^(6,13). Esto implica que el profesor debe intervenir en el contexto general del aprendizaje. Es decir, se debe introducir mejoras al currículo y adecuar la metodología de enseñanza y los sistemas de evaluación empleados, considerando las experiencias previas de los estudiantes y sus percepciones del aprendizaje.

CONCLUSIONES

En conclusión, los resultados de este estudio evidencian algunas variaciones significativas en la aproximación al aprendizaje en los estudiantes de tercer año de Medicina en dos cohortes diferentes, de acuerdo al currículo que cursan (tradicional o innovado). Aunque se mantiene el predominio de un enfoque estratégico, se observa un aumento del enfoque profundo y una disminución del enfoque superficial en los estudiantes de la cohorte con innovación curricular, comparado con sus pares de la cohorte que cursó el currículo tradicional. Si bien no se trata de un estudio longitudinal, los resultados podrían estar asociados a los cambios metodológicos y de evaluación incorporados.

Cabe señalar que, al momento de implementar la innovación curricular en la Facultad de Medicina, reorganizar el trabajo académico y modificar la metodología empleada, no se consideraron los diversos enfoques de aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, las variaciones observadas en este estudio no fueron inducidas desde una especial planificación docente. Sin embargo, los cambios que surgen de los ajustes de los estudiantes a las nuevas situaciones de aprendizaje motivadas por la innovación curricular parecen apuntar en la dirección correcta, a fin de lograr estudiantes que empleen una aproximación profunda al aprendizaje.

Por otra parte, si los enfoques de aprendizaje están determinados por la respuesta de los estudiantes a un contexto educacional, resulta importante tratar de comprender cómo es percibido el ambiente educacional por los estudiantes, y el desafío para los educadores es crear ambientes que fomenten un enfoque de aprendizaje profundo.

AGRADECIMIENTOS

A la generosa y desinteresada participación de los estudiantes que aceptaron colaborar en este estudio. Y a los colegas que supervisaron a los estudiantes al completar el cuestionario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sepúlveda C. *La innovación curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile*. Rev Hosp Clin Univ Chile. 2013; 25(1): 5-12.
2. Castillo M. *La innovación curricular orientada a competencias en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile*. Rev Hosp Univ Chile. 2013; 25(1): 13-18.
3. Díaz-Véliz G, Figueroa C, Gutiérrez S, Castillo D, Maya J. *Efecto de la retroalimentación obtenida con tecleras o Immediate Feedback Assessment Technique en un curso de farmacología en 2 carreras de la salud en las que se empleó el aprendizaje basado en equipos*. Educ Med. 2021; 22(3): S173-S178. Disponible en: <https://doi.org/>.
4. Biggs J. *Assessing for learning: Some dimensions underlying new approaches to educational assessment*. AJER. 1995; 41: 1-18.
5. Marton F, Säljö R. *On qualitative differences in learning: I Outcome and process*. Br J Educ Psychol. 1976; 46(1): 4-11.
6. Entwistle N. *Motivational factors in Students' Approaches to Learning*. In: Schmeck R (ed.). *Learning Strategies and Learning Styles*. pp. 21-51. New York: Plenum Press; 1988.
7. Marton F. *Describing and Improving Learning*. In: Schmeck R (ed.). *Learning Strategies and Learning Styles*. pp. 53-82. New York: Plenum Press; 1988.
8. Entwistle N. *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós; 1991.
9. Ramsden P. *Context and strategy: Situational influences on learning*. In: Schmeck R (ed.). *Learning Strategies and Learning Styles*. New York: Plenum Press; 1988.
10. Andrade D, Brito H, Rubí P. *Aprendizaje basado en equipos (TBL): Una metodología educativa que facilita el aprendizaje del estudiante*. Rev Educ Cienc Salud 2017; 14(2): 144-148.
11. Entwistle N. *Questionnaire on approaches to learning and studying*. Edinburgh: Centre for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh; 1994.
12. *Escuela de Medicina - Facultad de Medicina - Universidad de Chile*. 2020. Disponible en: <https://www.uchile.cl> [Consultado en abril de 2020].
13. Díaz-Véliz G, Mora S, Escanero J. *Estilos, enfoques y contexto de aprendizaje*. *Escuela de Medicina de la Universidad de Chile*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza; 2011.
14. Escanero J, Mora S, Arce J, Bianchi A, Díaz-Véliz G, Gargiulo P, et al. *Estilos de aprendizaje y currículum: propuesta de mejora*. *Facultad de Medicina de Zaragoza*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza; 2009.
15. Ramírez-Martínez I, Gallardo-Matienzo G, Mita-Arancibia Á, Escanero-Marcén J. *Estrategias de aprendizaje según los enfoques de aprendizaje en estudiantes del internado rotatorio de la Facultad de Medicina de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca (Sucre, Bolivia)*. FEM. 2015;18(1): 15-25.
16. Salas R. *Enfoques de aprendizaje entre estudiantes universitarios*. *Estud Pedagog*. 1998; 24: 59-78.
17. Valle A, González R, Núñez J, Suárez J, Piñeiro I, Rodríguez S. *Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios*. *Psicothema*. 2000; 12(3): 368-375.
18. Castillo C, Chacón T, Díaz-Véliz G. *Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud*. *Inv Ed Med*. 2016; 5(20): 230-237.
19. Esquivel J, Rodríguez M, Padilla V. *Enfoques hacia el aprendizaje, motivos y estrategias de estudiantes de las carreras de enfermería, ingeniería y organización deportiva*. *Revista de Pedagogía*. 2009; 30(87): 309-331.
20. Díaz-Véliz G, Mora S, Escanero J. *Percepción del ambiente educacional en dos escuelas de medicina con currículo tradicional*. *Estudio longitudinal*. *Rev Med Chile*. 2016; 144: 1479-1485.