

Enfoques del aprendizaje en residentes de medicina de familia: un estudio mixto

Learning approaches in family medicine residents: a mixed study

Susana Mendivil-Parra* , Ana I. Chávez-Aguilasocho  y Casandra Barrios-Olán 

Servicio de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora, México

RESUMEN: **Antecedentes:** Los enfoques de aprendizaje son los métodos que se eligen para aprender, siendo características adaptativas, influenciadas y modificables que se conforman por la combinación de motivaciones y estrategias para aprender. Se describen dos tipos de enfoque principales: superficial y profundo; el último es el que más propicia el aprendizaje significativo. **Objetivo:** Determinar el tipo de enfoque que prevalece en los médicos residentes de medicina familiar de la Unidad de Medicina Familiar 1, examinar diferencias entre grupos y explorar sus percepciones con el fin de proporcionar información que posteriormente pueda ser utilizada para la mejora de los programas de residencia. **Material y métodos:** Estudio mixto con diseño explicativo secuencial, muestreo por conglomerados. Se aplicó el *Revised Two Factor Study Process Questionnaire* (RSPQ-2F), analizando diferencias entre grupos mediante la prueba de χ^2 . Posteriormente se realizó una encuesta semiestructurada para el análisis cualitativo. **Resultados:** Se encontró preferencia de enfoque profundo (90.3%), sin diferencias entre grupos. Los residentes reportan principalmente motivaciones intrínsecas, utilizando estrategias de alta jerarquía en la taxonomía de Bloom. **Conclusiones:** Los residentes de medicina familiar prefieren predominantemente el enfoque profundo. La causa de esta preferencia puede explicarse por motivaciones de origen intrínseco y el reconocimiento de la utilidad de estrategias que favorecen el aprendizaje significativo.

Palabras clave: Enfoques de aprendizaje. Residencia médica. Medicina familiar.

ABSTRACT: **Background:** Learning approaches are the methods a student chooses to learn, being adaptive, influenceable, and modifiable characteristics that are shaped by the combination of motivations and strategies for learning. Two main types of approach are described: superficial and deep, the latter being the most conducive to meaningful learning. **Objective:** To determine the type of approach that prevails in family medicine resident physicians of Family Medicine Unit 1, to examine differences between groups and to explore their perceptions in order to provide information that can later be used to improve residency programs. **Materials and methods:** Mixed study with sequential explanatory design, cluster sampling. The Revised Two Factor Study Process Questionnaire (RSPQ-2F) was applied, analyzing differences between groups between groups using χ^2 test. Subsequently, a semi-structured survey was conducted for qualitative analysis. **Results:** A preference for deep approach was found (90.3%) with no differences between groups. Residents mainly report intrinsic motivations, using high hierarchy strategies in Bloom's taxonomy. **Conclusions:** Family medicine residents predominantly prefer the deep approach. The cause of this preference can be explained by motivations of intrinsic origin and the recognition of the usefulness of strategies that favor meaningful learning.

Keywords: Approaches to learning. Medical residency. Family medicine.

*Correspondencia:
Susana Mendivil-Parra
E-mail: smendivilparra@gmail.com

Fecha de recepción: 24-03-2023
Fecha de aceptación: 30-01-2024

Disponible en internet: 11-04-2024
Rev Mex Med Fam. 2024;11:1-8
DOI: 10.24875/RMF.23000055

INTRODUCCIÓN

Marton y Säljö¹ definen como enfoque de aprendizaje el método que el estudiante se inclina a adoptar para aprender. Esta preferencia se forma a través de la interacción de dos factores: la motivación y las estrategias empleadas para el aprendizaje², los cuales se consideran adaptativos e influenciables³. Tomando en cuenta lo anterior, surgen dos enfoques principales: superficial y profundo. El enfoque superficial utiliza fuentes extrínsecas como motivadores y se apoya en estrategias memorísticas que desarrollan operaciones cognitivas de orden inferior, donde el aprendizaje se reduce a conocimientos aislados que se repiten de forma literal. En el enfoque profundo se está intrínsecamente motivado para el aprendizaje y se utilizan estrategias centradas en la construcción del aprendizaje significativo, por lo que se relaciona con satisfacción personal y condiciona mayor compromiso académico⁴. En el ámbito de la educación médica, en una Universidad de Colombia se revela que un 25% de los estudiantes de medicina exhibe un enfoque superficial para el aprendizaje⁵. Por su parte, en médicos residentes del Instituto Mexicano del Seguro Social, el 60.3% muestra un enfoque profundo, con mayor frecuencia en mujeres y en mayores de 28 años⁶. Así mismo, en residentes de medicina familiar de Guanajuato se observó que el enfoque profundo fue el más prevalente, con un 93%⁷. En estas investigaciones se ha mostrado de forma consistente un predominio del enfoque profundo, pero no se han explorado las características que originan esta preferencia ni los rasgos cualitativos que enriquezcan esta información, la cual tiene el potencial de ser utilizada en la planeación de programas de residencia.

En este estudio se identifica el enfoque predominante en los residentes y asimismo se investigan las posibles diferencias entre los grupos ya establecidos, y se indagan los factores explicativos de las motivaciones y estrategias predominantes, con el fin de utilizar estos resultados para establecer

ambientes que mejoren la formación integral de los médicos especialistas, resaltando que el perfil profesional del especialista en medicina familiar se ve favorecido por la adopción de un enfoque profundo, que incluye el aprendizaje continuo para la solución eficiente de problemas de salud⁸.

Existen varias opciones para la elección del instrumento. Se propusieron el Inventario de Enfoques de Estudio de Entwistle modificado por Jacobo⁹, el *Motivated Strategies of Learning Questionnaire* en su versión traducida al español¹⁰ y el *Revised Two Factor Study Process Questionnaire* (RSPQ-2F)¹¹. La primera opción mostraba la ventaja de ser breve, sencillo, adaptado al español y validado en estudiantes mexicanos de educación superior; sin embargo, además de la medición de los enfoques indaga sobre las patologías del aprendizaje, lo cual se consideró un distractor para los objetivos del estudio. La segunda opción, a pesar de estar traducido y validado al español, no ofrece resultados que midan concretamente el constructo de enfoque de aprendizaje, además de ser impráctico por su extensión para aplicarse en el limitado tiempo que se permite para extraer a los residentes de sus actividades. La tercera opción cuenta con las ventajas de otorgar un resultado en categorías de enfoque superficial o profundo, es fácilmente aplicable y ha sido utilizado en ambientes educativos en residencias médicas, por lo que sus resultados cuantitativos podrían ser comparados con los de otras sedes; por ello, se decidió utilizar esta opción realizando un estudio piloto previamente.

MÉTODO

Previo autorización del Comité de Ética y Comité Local de Investigación en Salud con registro R-2021-2603-100, se realizó una investigación de tipo mixto con diseño explicativo secuencial. Se obtuvo un censo de 52 sujetos mediante muestreo no probabilístico por conglomerados del total de los residentes que cumplían criterios de selección. Se incluyeron los residentes de la especialidad de

medicina familiar adscritos a la Unidad de Medicina Familiar 1 de Ciudad Obregón, Sonora, ciclo 2021-2022, de cualquier modalidad de ingreso y grado que otorgaron consentimiento informado. Se excluyeron residentes en periodo de incapacidad y médicos en periodo no becado; así mismo, fueron eliminados los cuestionarios incompletos.

En la fase preliminar se realizó la prueba piloto del cuestionario RSPQ-2F en residentes de pediatría del Hospital General Regional No. 1, obteniendo un coeficiente de confiabilidad de 0.83. La fase cuantitativa fue realizada mediante la aplicación del cuestionario RSPQ-2F elaborado y corregido por Biggs et al.¹¹, en su versión traducida que consta de 20 ítems que evalúan el enfoque profundo (ítems 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17 y 18) y superficial (ítems 3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 19 y 20). Se recabaron las variables edad, sexo, estado civil, universidad de procedencia, grado y modalidad de ingreso. Los datos fueron analizados en IBM SPSS versión 23 para obtener estadísticos descriptivos y evaluación de pruebas de hipótesis por χ^2 y U de Mann-Whitney. En la fase cualitativa se aplicó una encuesta semiestructurada para el análisis explicativo, la cual constó de ocho preguntas abiertas que exploraban las motivaciones y las estrategias utilizadas para el aprendizaje, por medio del programa ATLAS.ti versión 22.

RESULTADOS

Se incluyeron 52 residentes de medicina familiar, cuyas características se describen en la tabla 1. De forma predominante se encontró una preferencia por el enfoque profundo, con un 90.3% (n = 47), frente a un 9.6% de preferencia por el enfoque superficial (n = 5). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas por edad, sexo, grado, estado civil, universidad de procedencia ni modalidad de ingreso (Tabla 2).

Se diferenciaron dos categorías dentro de los enfoques de aprendizaje: la motivación y la estrategia (Fig. 1). A partir de la motivación surgieron cuatro dimensiones: intrínseca, extrínseca, antecedentes y obstáculos.

A su vez, de la estrategia resultaron tres dimensiones: utilidad, preferencia y fomento académico. Las estrategias fueron agrupadas según la jerarquía de Bloom, encontrándose los primeros cuatro niveles en las respuestas de los residentes, que corresponden a: nivel uno, recordar; nivel 2, comprender; nivel tres, aplicar; y nivel cuatro, analizar.

Motivación

La dimensión de motivación intrínseca indaga sobre las concepciones propias del estudiante que lo impulsan a una búsqueda activa fundamentada por deseos personales de aprender. En cambio, la motivación extrínseca se refiere a los factores externos al estudiante que son adoptados de influencias ambientales para alcanzar su aprendizaje. En tercer lugar, los antecedentes se refieren a las razones iniciales que sustentan las decisiones de adentrarse en una rama específica del conocimiento. Por último, se analizan los obstáculos, que son las dificultades con las que tiene que lidiar el estudiante para construir su aprendizaje.

Pregunta 1: ¿Por qué decidiste ingresar a la residencia de medicina familiar?

Las respuestas con mayor enraizamiento y densidad fueron aquellas relacionadas con la preparación académica de residencias médicas, explicando cómo la medicina familiar permite desarrollar habilidades y aptitudes para la atención médica integral, y contar con actualizaciones y educación continua. Uno de los sujetos comentó el efecto que produjo en el desarrollo de capacidades analíticas útiles en su vida cotidiana. Un motivador resaltado fue la posibilidad de satisfacción personal profesional con la ventaja de tener equilibrio en otras áreas de sus vidas.

Pregunta 2: ¿Qué te motiva a continuar con la residencia de medicina familiar y por qué?

El motivador extrínseco más relevante fue la oportunidad laboral del especialista. El segundo motivador extrínseco en frecuencia y densidad fue contar con un posgrado que trae como consecuencia una percepción de mayor estatus en la sociedad, aspecto que les producía orgullo.

Tabla 1. Características generales de los residentes de medicina familiar

Variables categóricas			
Tipo de variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Mujer	39	75
	Hombre	13	25
Grado	Primero	20	38.5
	Segundo	23	44.2
	Tercero	9	17.3
Estado civil	Soltero	36	69
	Casado	41	21
	Unión libre	4	8
	Divorciado	1	2
Universidad de procedencia	UNISON	16	30.7
	UAS	16	30.7
	CEUX	7	13.5
	UABC	3	5.7
	UDS	3	5.7
	UNAM	2	3.8
	Otra	5	9.6
Modalidad de ingreso	ENARM	47	90
	CEMG	5	10
Variables numéricas			
Tipo de variable		Media	DE
Edad (años)		30.31	5.19

CEMG: Curso de Especialización de Médicos Generales; CEUX: Centro de Estudios Universitarios Xochicalco; DE: desviación estándar; ENARM: Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas; UABC: Universidad Autónoma de Baja California; UAS: Universidad Autónoma de Sinaloa; UDS: Universidad Durango Santander; UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México; UNISON: Universidad de Sonora.

Fuente: elaboración propia con información recabada del cuestionario R-SPQ-2F.

Preguntas 3: ¿Cuál es tu objetivo como residente de medicina familiar y por qué?

Se obtuvieron dos tipos de respuesta: en el primer grupo, se comenta la búsqueda de un posgrado integral equilibrado, lo cual es observable en la respuesta del objetivo de «ser un médico completo, con habilidad de docencia, investigación, administración y capaz de dar una atención de calidad». En contraposición, el segundo grupo menciona que el ingreso a la residencia surge por el deseo de contar con una especialidad y que la medicina familiar mostraba menos dificultades para el ingreso.

Preguntas 4 y 5: ¿Cómo consideras que es la carga de trabajo en la residencia de medicina familiar y por qué? ¿En qué manera crees

que influye el ser residente de medicina familiar en las demás áreas de tu vida?

La carga de trabajo tuvo un amplio rango de percepciones, desde «baja» hasta «muy alta», lo cual variaba en función del año de residencia, siendo mayor en el primer año en cuanto a exigencia de horas de trabajo y actividades académicas, mientras que en el tercer año correspondía a exigencias de traslado de unidad sede y gastos económicos. Un aspecto destacable es el efecto del ajuste de actividades por la pandemia de COVID-19, que tuvo un aumento en la carga mental percibida.

En lo referente a las dificultades, los residentes mostraron mayor enraizamiento de las de índole familiar (poco tiempo con la familia),

Tabla 2. Resultados de las pruebas de hipótesis: diferencias de enfoques según grupos preestablecidos

Variables categóricas						
Tipo de variable	Categoría	Enfoque profundo		Enfoque superficial		p
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Sexo	Mujer	35	67.3	4	7.6	0.633*
	Hombre	12	23.2	1	1.9	
Grado	Primero	18	34.6	2	3.8	0.976*
	Segundo	21	40.4	2	3.8	
	Tercero	8	15.4	1	1.9	
Estado civil	Soltero	31	59.7	5	9.6	0.483*
	Casado	11	21.2	0	0	
	Unión libre	4	7.6	0	0	
	Divorciado	1	1.9	0	0	
Universidad de procedencia	UNISON	14	30	2	3.8	0.866*
	UAS	13	25.1	3	3.7	
	CEUX	7	13.5	0	0	
	UABC	3	5.7	0	0	
	UDS	3	5.7	0	0	
	UNAM	2	3.8	0	0	
	Otra	5	7.6	0	1	
Modalidad de ingreso	ENARM	42	80.7	5	9.6	0.590*
	CEMG	5	9.6	0	0	
Variables numéricas						
Media	Enfoque profundo		Enfoque superficial		p	
	DE	Media	DE			
Edad (años)		30.30	5.19	28.85	2.79	0.88 [†]

CEMG: Curso de Especialización de Médicos Generales; CEUX: Centro de Estudios Universitarios Xochicalco; DE: desviación estándar; ENARM: Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas; UABC: Universidad Autónoma de Baja California; UAS: Universidad Autónoma de Sinaloa; UDS: Universidad Durango Santander; UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México; UNISON: Universidad de Sonora.

*Prueba χ^2 .

[†]Prueba U de Mann-Whitney.

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de datos.

física (privación de sueño, alimentación deficiente, falta de actividad física), económica (costos de vivienda), académica (obligaciones del posgrado) y laboral (recursos insuficientes para el volumen de pacientes).

Estrategia

En lo referente a la estrategia se desglosaron tres dimensiones: la primera indaga sobre la preferencia, es decir, el gusto personal; en segundo lugar, la dimensión de utilidad

se encuentra en relación con la conveniencia que representa para el estudiante; y finalmente, el fomento académico se refiere a las acciones de enseñanza que se inculcan al estudiante para enfrentarse a la tarea de aprender.

Pregunta 6: ¿Cuál estrategia de aprendizaje es la que más te gusta utilizar y por qué?

Las estrategias con mayor preferencia fueron las que corresponden al nivel 2 (comprender), argumentando un aprendizaje más íntegro y duradero. En segundo

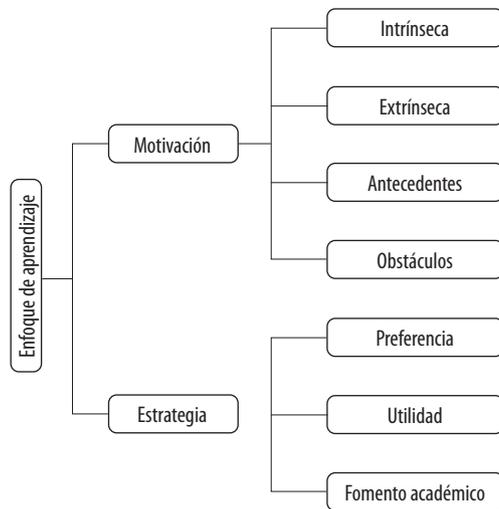


Figura 1. Estructura jerárquica de las dimensiones analizadas. (Fuente: elaboración propia a partir del análisis de datos cualitativos.)

lugar se encontró el nivel 1 (recordar), por ser una estrategia más simple, cómoda y rentable. El tercer nivel (aplicar) fue mencionado esporádicamente y con escasa densidad. Ninguno de los participantes mencionó preferencia por el cuarto nivel (analizar).

Pregunta 7: ¿Cuál estrategia de aprendizaje es la que consideras más útil y por qué?

En este rubro, las estrategias que corresponden a comprender fueron las que se mencionaron con mayor frecuencia. La utilidad radica en que permite generar aprendizajes más claros y perdurables. Casi a la par se encontraron los niveles de recordar y aplicar. Mediante estrategias memorísticas se mencionó que pueden enfrentarse a las evaluaciones académicas.

Pregunta 8: ¿Cuál estrategia de aprendizaje consideras que se fomenta prioritariamente en la residencia de medicina familiar y por qué?

Más de la mitad de los sujetos percibieron que fueron aquellas del primer nivel de Bloom: recordar. Los niveles de comprender y aplicar se encontraron distribuidos equitativamente. Solo dos participantes consideraron que se fomenta el cuarto nivel, es decir, el análisis.

DISCUSIÓN

Los resultados sobre la preferencia de enfoque de aprendizaje son similares a los encontrados por Cueto-Aguilar et al.⁷, quienes reportan que el enfoque profundo muestra una tendencia mayor del 90%. En contraste con lo referido por Cumplido et al.⁶, no se encontraron diferencias entre sexos, grados de la especialidad ni edad. En esta investigación se planteaban hipótesis sobre diferencias entre los grupos naturales, las cuales no se corroboraron; en este aspecto, es relevante mencionar que sin importar las condiciones preexistentes de los residentes es posible alcanzar una perspectiva de enfoque profundo para el aprendizaje.

Referente a los resultados en pregrado, se encuentra que la mayor parte de los estudiantes universitarios muestran tendencia al enfoque profundo, lo cual se visualiza en mayor o menor grado en las diferentes áreas del aprendizaje^{12,13}. Comparando estos resultados con el posgrado en medicina familiar, es posible que el perfil de enfoque profundo sea consecuencia de una serie de motivaciones y estrategias que se fomentan desde etapas tempranas de la educación superior, ya que se ha estudiado la variabilidad de estas preferencias¹⁴.

En investigaciones previas se sugiere que existen diferentes factores relacionados con la motivación reforzados en la educación superior que permiten que los estudiantes perciban el enfoque profundo como un método más significativo para alcanzar su aprendizaje¹⁵. Dentro de estos factores se pueden mencionar algunos que se integran en la parte cualitativa de esta investigación, como son la integralidad de la formación profesional, el sentido de identidad del posgrado, la búsqueda de logro y la pertenencia a la especialidad.

En lo que respecta a la identificación de motivación, se encontró con mayor frecuencia de tipo intrínseco, resaltando una identidad personal y emocional de autorrealización, más allá de un logro meramente profesional, lo cual es concordante con

otras publicaciones^{16,17}. Si bien una parte de las respuestas priorizaban los aspectos de flexibilidad económica y laboral de la medicina familiar, estos se plantean como beneficios extra y no como razón única para optar por esta especialidad.

Por otra parte, dentro del análisis de las estrategias destaca una desalineación importante, ya que se prefiere utilizar estrategias de un nivel de jerarquía bajo, a pesar de admitir que utilizar niveles de jerarquía superiores tiene mayor utilidad. Es decir, los residentes saben que las estrategias que permiten comprender son más útiles en la vida académica de la residencia, pero no les agrada utilizarlas. Con mayor relevancia aún, los residentes mencionan que las estrategias que permiten comprender y analizar no se fomentan en la enseñanza de la especialidad.

Lo anterior es un aspecto primordial para reestructurar las actividades académicas, ya que esta desalineación puede generar que el proceso de aprendizaje sea percibido como desestructurado, confuso o frustrante¹⁸, por lo cual es importante para los docentes evaluar los factores que interactúan en el entorno de aprendizaje¹⁹.

La integración de los aspectos cualitativos permite enriquecer la comprensión sobre los complejos componentes de los enfoques de aprendizaje y su interacción, lo que visualiza un panorama amplio para considerar en la planeación curricular de los programas de residencia médica, y además abre el camino a futuras investigaciones para incluir la metodología mixta en el área de la educación médica.

Por último, dentro de las limitaciones de esta investigación se encuentra la medición transversal en un grupo de residentes que se encuentran en diferentes etapas de su formación. Sería interesante realizar un estudio en el que se diera seguimiento a las perspectivas de los estudiantes. Por otro lado, el instrumento RSPQ-2F, a pesar de haber sido traducido y aplicado en Latinoamérica, e incluso en México, no se cuenta con una validación en nuestro país,

lo cual debe ser considerado al interpretar los resultados.

CONCLUSIONES

La mayoría de los residentes de medicina familiar mostraron preferencia por el enfoque profundo. No hubo diferencias estadísticamente significativas por sexo, grado de especialidad, estado civil, universidad de procedencia ni modalidad de ingreso. Los resultados fueron concordantes con los encontrados en otras investigaciones en residentes.

El constructo de enfoque de aprendizaje se compone de motivación y estrategia, sobre las cuales se realizó la parte cualitativa de esta investigación, encontrándose predominantemente motivadores intrínsecos que fomentan el enfoque profundo, que se fundamentan en antecedentes de búsqueda de una especialidad médica integral a pesar de encontrarse obstáculos que se interponen para alcanzar ese objetivo. En el área de estrategia, los residentes reconocen la utilidad de aquellas que propician enfoques profundos, pero refieren que estos métodos no les agradan en particular y no son fomentados primordialmente en la residencia, lo que representa una oportunidad de mejora de los programas educativos actuales.

La utilidad de esta investigación radica en la visualización de un panorama mixto y concreto que sirva como sustento para la planeación de programas de residencia que promuevan el enfoque profundo, lo cual es posible mediante evaluaciones, actividades y la creación de un ambiente académico actualizado que fomente y facilite las motivaciones y las estrategias adecuadas para ello.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo metodológico del Dr. Alejandro Jacobo Castelo, así como la participación de los residentes de medicina familiar y pediatría, por su buena disposición.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que la presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes. Además, los autores han reconocido y seguido las recomendaciones según las guías SAGER dependiendo del tipo y naturaleza del estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Marton F, Säljö R. Approaches to learning. En: Marton F, Hounsell D, Entwistle N, editores. *The experience of learning: implications for teaching and studying in higher education*. Edinburgh:

- University of Edinburgh Center for Teaching, Learning and Assessment; 2005. p. 39-58.
2. Biggs J. Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *High Educ.* 1979;8:381-4.
3. Reid WA, Duvall E, Evans P. Can we influence medical students' approaches to learning? *Medical Teacher.* 2005;27:401-7.
4. Herrmann KJ, McCune V, Bager-Elsborg A. Approaches to learning as predictors of academic achievement: results from a large scale, multi-level analysis. *Högre Utbildning.* 2017;7:29-42.
5. García-Perdomo HA, Elías de la Hoz G. Enfoques de aprendizaje en los estudiantes de medicina de una universidad en la ciudad de Cali (Colombia). *Revista Educación y Humanismo.* 2015;17:38-46.
6. Cumplido G, Campos M, Chávez A, García V. Enfoques de aprendizaje que utilizan los médicos residentes en el desarrollo de una especialidad médica. *Rev Med Inst Mex Seg Soc.* 2006;44:321-8.
7. Cueto-Aguilar MO, Hernández-Ordoñez R, Pacheco-Zavala MP. Enfoques de aprendizaje en residentes de la especialidad en medicina familiar de la delegación Guanajuato. *Rev Mex Med Fam.* 2019;6:21-7.
8. Gómez-Clavelina FJF, Leyva-González FA. Construcción del perfil profesional del médico familiar en México. *Inv Ed Med.* 2018;7:24-34.
9. Jacobo A. Análisis confirmatorio de la estructura latente de un inventario de enfoques de estudio para estudiantes universitarios. En: Vázquez J, Hiraes M, Medina F, García LF, editores. *Desarrollo del conocimiento en las humanidades y ciencias sociales. Comunidades y transdisciplina.* México: Consultoría de Prácticas Educativas Innovadoras, SC; 2019. p. 189-204.
10. Ramírez-Dorantes MC, Canto-y-Rodríguez JE, Bueno-Álvarez JA, Echazarreta-Moreno A. Validación psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en Universitarios Mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology.* 2013;11:193-214.
11. Biggs J, Kember D, Leung D. The revised two-factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *Br J Educ Psychol.* 2001;71:133-49.
12. Aguilar-Rivera MC. Los enfoques de aprendizaje en la universidad: un estudio de caso. *Revista de Psicología UCA.* 2010;6:67-86.
13. Romero-Medina A, Hidalgo-Montesino MD, González-Javier F, Carrillo-Verdejo E, Pedraja MJ, García-Sevilla J, et al. Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F. *Rev Investig Educ.* 2013;31:375-91.
14. Piumatti G, Abbiati M, Gerbase MW, Baroffio A. Patterns of change in approaches to learning and their impact on academic performance among medical students: longitudinal analysis. *Teach Learn Med.* 2020;33:173-83.
15. Barca-Lozano A, Montes-Oca-Báez G, Moreta Y. Motivación, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico: impacto de metas académicas y atribuciones causales en estudiantes universitarios de educación de la República Dominicana. *Revista Caribeña de Investigación Educativa.* 2019;3:19-48.
16. Trigwell K, Ellis RA, Han F. Relations between students' approaches to learning, experienced emotions and outcomes of learning. *Studies in High Education.* 2012;37:811-24.
17. Postareff L, Mattson M, Lindblom-Ylänne S, Hailikari T. The complex relationship between emotions, approaches to learning, study success and study progress during the transition to university. *High Educ.* 2017;73:441-57.
18. Heikkilä A, Lonka K. Studying in higher education: students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education.* 2006;31:99-117.
19. Öhrstedt M, Lindfors P. First-semester students' capacity to predict academic achievement as related to approaches to learning. *Journal of Further and Higher Education.* 2019;43:1420-32.