

Elementos fundamentales de la tutoría clínica en estudiantes de Fisioterapia: una comparación entre la literatura y la práctica

Fundamental elements of clinical tutoring in Physiotherapy students: a comparison between literature and practice

Tchimino-Hill D^{a, b}, Lermenda-Peña C^a, Astudillo-Ganora I^{a, b}

^a Facultad de Ciencias de la Salud y Sociales. Universidad de Las Américas. Santiago, Chile

^b Escuela de Kinesiología. Universidad de Las Américas. Santiago, Chile

Correspondencia:

Ignacio Astudillo Ganora

iastudillo@udla.cl

Recibido: 14 marzo 2024

Aceptado: 29 abril 2024

RESUMEN

Antecedentes y objetivos: la tutoría clínica es crucial en el desarrollo de profesionales de las carreras de la salud durante sus internados clínicos e involucra elementos clave para su correcto desarrollo. El objetivo de esta investigación fue determinar los elementos esenciales de la tutoría clínica en estudiantes de 5º año de Fisioterapia durante su internado clínico. *Material y método:* se confecciona y valida con expertos un instrumento tipo encuesta que se aplica a 32 tutores clínicos de práctica profesional de la carrera de Fisioterapia. *Resultados:* el 93,7 % de los tutores cree que es relevante mantener una buena relación interpersonal entre el tutor clínico y el o los estudiantes. *Conclusión:* se recomienda un enfoque que promueva una tutoría más equilibrada en distintas áreas del trabajo con estudiantes de practica clínica, lo que podría mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y la efectividad del proceso de tutoría en general.

Palabras clave: educación profesional, Fisioterapia, práctica profesional.

ABSTRACT

Background and objectives: clinical mentoring is crucial in the development of health career professionals during their clinical internships and involves key elements for their correct development. The objective of this research was to determine the essential elements of clinical tutoring in 5th year Physiotherapy students during their clinical internship. *Material and method:* a survey-type instrument was created and validated with experts that was applied to 32 clinical tutors of professional practice of the physiotherapy career. *Results:* 93.7 % of the tutors believe that it is relevant to maintain a good interpersonal relationship between the clinical tutor and the student(s). *Conclusion:* an approach that promotes more balanced mentoring in different areas of work with clinical internship students is recommended, which could improve the students' learning experience and the effectiveness of the mentoring process in general.

Keywords: professional education, Physiotherapy, professional practice.

INTRODUCCION

La tutoría clínica es crucial en el desarrollo de profesionales de las carreras de ciencias de la salud durante sus prácticas clínicas e involucra elementos clave para su correcto desarrollo⁽¹⁾.

Particularmente en su último año de formación académica, los estudiantes de Fisioterapia completan una práctica en centros sanitarios que les brinda una valiosa oportunidad para aplicar y consolidar los conocimientos teóricos y habilidades prácticas adquiridas a lo largo de su formación académica. Durante este período, tienen la oportunidad de trabajar directamente con pacientes bajo la supervisión de un tutor clínico, lo que les permite desarrollar destrezas procedimentales y adquirir una experiencia práctica fundamental para su futura carrera como fisioterapeutas^(1, 2).

La presencia de un tutor clínico durante la educación de los futuros profesionales es un elemento clave para lograr los conocimientos y habilidades clínicas necesarias, ya que son responsables de acercar al estudiante al ambiente clínico en el cual desarrollará su rol como futuro profesional⁽³⁾.

Por su parte, las sesiones de tutoría son herramientas que permiten generar aprendizaje significativo y la transferencia hacia el rol clínico, por lo tanto, la figura de un tutor durante la última etapa de la formación en salud se presenta como un recurso significativo para lograr la adquisición de conocimientos y habilidades procedimentales⁽⁴⁾.

Los estudiantes de Fisioterapia que se encuentran realizando su práctica clínica aun no cuentan con las competencias necesarias para desenvolverse de forma independiente en los equipos de salud durante la atención de pacientes, es por esta razón que contar con un tutor guía durante esta etapa de formación académica se convierte en una instancia docente insustituible^(5, 6).

A pesar de la importancia de esta herramienta, actualmente existe una brecha de conocimiento con respecto a la enseñanza clínica tutorial en Fisioterapia. Es por esta razón, que determinar los elementos esenciales que deben estar presentes durante una tutoría clínica permitiría a los docentes contar con las herramientas necesarias para estandarizar criterios que per-

mitan utilizar esta metodología de forma precisa, íntegra y eficaz, con el fin de alcanzar los objetivos y competencias clínicas que se establecen para esta etapa tan importante de la formación académica de los futuros fisioterapeutas. Además, favorecería a los estudiantes de la carrera de Fisioterapia alcanzar el nivel preciso para graduarse y adquirir las competencias declaradas en su curriculum^(7, 8).

El objetivo de esta investigación fue determinar los elementos esenciales de la tutoría clínica en estudiantes de 5º año de Fisioterapia durante su práctica clínica.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y de tipo transversal. Se diseñó un instrumento para evaluar la tutoría clínica posterior a una revisión de la literatura nacional e internacional. Este instrumento fue validado por 6 expertos, que incluyeron especialistas en disciplinas relevantes y en diseño de evaluaciones. El análisis bibliográfico permitió identificar los criterios más comunes en los estudios para integrarlos en la encuesta.

El instrumento confeccionado y validado, fue aplicado a los participantes de este estudio, el cual tenía carácter anónimo, donde se entregaban datos demográficos e información relacionada con el área de desempeño laboral de cada uno de los participantes.

El instrumento de evaluación antes mencionado, medía 7 criterios de la tutoría: generación de un clima de aprendizaje adecuado; contar con un sistema de apoyo para la tutoría; realización de *feedback* efectivo; promoción del razonamiento clínico; formación del docente como tutor clínico; planificación de las tutorías clínicas; y la relación interpersonal entre el tutor y el o los estudiantes. La medición consistió en solicitar a los participantes que enumeraran en orden decreciente desde el más esencial al menos esencial de los criterios de la tutoría clínica. Posteriormente, se analizó cada variable de la encuesta por separado para observar cuántas veces fue considerada por los tutores clínicos y determinar en qué porcentaje del total de la muestra fue escogido cada criterio.

Este proyecto contó con la aprobación de Comité de Ética Científico ID: 68162021.

Análisis estadístico

Los datos fueron recopilados y tabulados en Microsoft Excel 2019 para su posterior análisis. Además, se emplearon medidas de tendencia central (frecuencia, mediana, porcentaje y desviación estándar). El análisis se realizó utilizando el programa STATA 14.0.

RESULTADOS

El instrumento se aplicó a un total de 32 tutores clínicos de distintas unidades clínicas en Chile durante el segundo semestre del año 2022, de los cuales un 65,6 % eran hombres ($n = 21$) y el 34,3 % restante eran mujeres ($n = 11$), con una mediana de experiencia clínica de 10 años (desviación de 10 ± 7).

En relación con los años realizando tutoría clínica, un 31,3 % posee 5 años de experiencia ($n = 10$), un 28,1 % cuenta con 6 a 10 años de experiencia ($n = 9$), un 31,3 % entre 11 y 15 años de experiencia ($n = 10$), y finalmente un 9,4 % tiene más de 15 años de experiencia ($n = 3$).

Los tutores hombres presentan una mediana de 12 años de experiencia clínica, mientras que las tutoras mujeres muestran una mediana de 7 años de experiencia como profesionales.

En relación con el área de desempeño de los tutores clínicos, se dividió a los participantes según 2 áreas de trabajo, «atención clínica ambulatoria» y «atención clínica en pacientes hospitalizados». El 56,2 % del total de la muestra se desempeña en el área de pacientes hospitalizados y un 43,8 % lo hace en el área de atención ambulatoria de pacientes.

Las respuestas de los 32 tutores se observan en la tabla 1, que ofrece una visión clara y detallada de las preferencias de los tutores respecto a los elementos esenciales de la tutoría clínica en Fisioterapia.

Además de los anterior, se obtuvo el promedio de respuesta que tuvo cada criterio seleccionado, con la finalidad de analizar la distribución de las respuestas obtenidas, lo cual se muestra en la tabla 2.

DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue identificar los elementos fundamentales que conforman la tutoría clínica en estudiantes de quinto año de la carrera de Fisioterapia durante su período de práctica clínica. Se buscó determinar las prácticas, estrategias y habilidades necesarias por parte de los tutores clínicos para guiar y potenciar el desarrollo académico y profesional de los estudiantes.

En cuanto a la elección de los tutores sobre los criterios propuestos, «promover el razonamiento clínico» fue la única variable escogida por el 100 % de los tutores, lo cual tiene relación directa con la nueva perspectiva integral de la tutoría clínica, la cual enfatiza que promover el razonamiento clínico de los estudiantes es una de las estrategias que mejor predice su aprendizaje^(9,10). El siguiente criterio priorizado fue «realizar *feedback* efectivo a el/los estudiantes» escogido por el 96,9 % de los tutores, y el 93,7 % de los tutores priorizaron los criterios «generar un clima de aprendizaje adecuado» y «mantener una buena relación interpersonal entre el tutor y el/los estudiantes». La elección de estos 4 criterios se relaciona directamente con los aportes teóricos encontrados a la fecha, como lo planteado por Huhn y cols. en cuyo estudio resaltan la importancia del *feedback* efectivo, el ambiente de aprendizaje propicio y las relaciones interpersonales sólidas en la práctica de la Fisioterapia⁽¹⁰⁾. Estos elementos no solo son fundamentales para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes, sino que determinan las directrices de una correcta y eficaz técnica de tutoría en ciencias de la salud⁽¹⁰⁻¹²⁾.

La realización de *feedback* en los estudiantes es crucial en la tutoría clínica, lo cual coincide con la opinión de los tutores clínicos encuestados en esta investigación. El *feedback* es considerado como un paso insustituible para favorecer la integración del conocimiento, además, es un signo de calidad docente para lograr mejorar las habilidades y experiencia clínica de los estudiantes^(12, 14). Sería interesante profundizar en este concepto ya que estos resultados muestran que, si bien es un elemento valorado por la mayoría de fisioterapeutas expertos, no aporta información detallada sobre la calidad de *feedback* entregado a sus estudiantes. Los resultados obtenidos

TABLA 1. Resultados de la encuesta realizada a los tutores clínicos.

Elementos de la tutoría clínica	n (%)
Generar un clima de aprendizaje adecuado	
La considera	30 (93,7 %)
No la considera	02 (6,3 %)
Contar con un sistema de apoyo múltiple, como por ejemplo recursos y tiempo protegido para este fin.	
La considera	09 (28,1 %)
No la considera	23 (71,9 %)
Realizar <i>feedback</i> efectivo a el o los estudiantes.	
La considera	31 (96,9 %)
No la considera	01 (3,1 %)
Promover el razonamiento clínico a el o los estudiantes.	
La considera	32 (100 %)
No la considera	00
Formación como docente del tutor clínico.	
La considera	23 (71,9 %)
No la considera	09 (28,1 %)
Realizar planificación de las tutorías clínicas.	
La considera	27 (84,4 %)
No la considera	05 (15,6 %)
Mantener una buena relación interpersonal entre el tutor clínico y el o los estudiantes.	
La considera	30 (93,7 %)
No la considera	02 (6,3 %)
Selección de elementos n (%)	
4 elementos	02 (6,2 %)
5 elementos	06 (18,8 %)
6 elementos	07 (21,9 %)
7 elementos	17 (53,1 %)

nidos por Hidalgo y cols. mediante una investigación que analizó la relación entre el *feedback* entregado por tutores clínicos y los indicadores de *feedback* efectivo en estudiantes de 5° año de Fisioterapia, demostraron que a pesar de que el 100 % de los tutores entrevistados en esta investigación realizaban *feedback* a sus estudiantes, solo el 27 % lo realizaba en forma adecuada⁽¹⁵⁾.

Con relación al clima o ambiente de aprendizaje y mantener una buena relación interpersonal entre el tutor y los estudiantes, ambos tópicos fueron escogidos por 30 de los 32 tutores encuestados lo cual coincide con el grado de importancia concedido por los autores que describen los elementos de una tutoría efectiva^(16, 17). Siguiendo esta línea, estos 2 criterios se relacionan fuertemente entre

TABLA 2. Promedio y desviación estándar de
respuestas por cada elemento de la tutoría clínica.

Elementos de la tutoría clínica	Promedio (DS)
Generar un clima de aprendizaje adecuado	3,4 (2,03)
Contar con un sistema de apoyo múltiple	4,8 (2,11)
Realizar <i>feedback</i> efectivo a el o los estudiantes.	3,4 (1,50)
Promover el razonamiento clínico a el o los estudiantes	3,5 (1,75)
Formación como docente del tutor clínico.	4,2 (2,15)
Realizar planificación de las tutorías clínicas.	3,7 (1,93)
Mantener una buena relación interpersonal entre el tutor clínico y el o los estudiantes	4,4 (1,82)

sí, ya que, si no se encuentran ambos presentes, no se podrá crear un entorno adecuado que favorezca el proceso de enseñanza-aprendizaje⁽¹⁸⁾. Estudios como los publicados por Murguía y cols.⁽¹⁹⁾ y Navarro y cols.⁽²⁰⁾ sobre la percepción de los estudiantes en el rol del tutor, señalan que el ambiente de aprendizaje es uno de los elementos más valorados y deseados por los estudiantes, puesto que, cuando el estudiante percibe un ambiente de confianza y respeto en su relación con el tutor, se crea una instancia menos amenazante, lo que promueve el intercambio de ideas, discusión y reflexión entre los participantes; un estudiante que no se siente amenazado ni intimidado por su tutor logrará comunicar lo que sabe, planteará dudas y por tanto se facilitará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La «planificación de las tutorías» fue seleccionada

por un 84 % de los tutores, lo cual coincide con lo reportado por Galicia- Ayala y cols.⁽¹⁷⁾, Guerra y cols.⁽²¹⁾ y Quek y cols.⁽²²⁾. Estos estudios subrayan la importancia de una planificación anticipada y participativa, así como de un programa de tutorías estructurado que integre conocimiento, razonamiento clínico y metacognición para el éxito de la tutoría en Fisioterapia, por lo que sería útil reforzar este punto en el momento de ejercer el rol de tutor clínico.

En cuanto a la formación del tutor como docente, a pesar de que el 100 % de los participantes cuenta con estudios de posttítulo o postgrado en docencia, un 28,1 % de ellos no lo considera como uno de los elementos esenciales para realizar tutoría clínica, si bien la literatura no es precisa en determinar el tiempo de formación académica de un tutor clínico, es plausible determinar que este aspecto impacta en la calidad de la tutoría y sería prudente considerarlo en el momento de la elección de tutores^(4, 23).

De los 7 elementos, el menos escogido fue «contar con un sistema de apoyo múltiple», como por ejemplo recursos y tiempo protegido para ello, criterio que no fue considerado como importante por un 71,9 % de los tutores encuestados. Sería óptimo poder profundizar sobre las razones específicas para no contemplarlo, ya que al ampliar la red de apoyo y mejorar la comunicación que existe entre las escuelas de Fisioterapia y los tutores de campos clínicos, se podrían establecer objetivos y/o resultados de aprendizaje en conjunto, y así unificar criterios entre los diferentes centros de atención ambulatoria o de atención de pacientes hospitalizado⁽²⁴⁻²⁶⁾.

Entre las limitaciones de este proyecto se encuentran la falta de datos concretos sobre la cantidad de fisioterapeutas que ejercen docencia clínica. Además, la ausencia de una directriz que indique la formación específica requerida para ser tutor clínico añadió complejidad al proceso de selección de participantes. Por consiguiente, el número de tutores que participaron en el estudio fue limitado debido a las dificultades de reclutamiento mencionadas anteriormente.

Finalmente, se recomienda para futuras investigaciones considerar el uso de una escala numérica tipo Likert para valorar los criterios evaluados, lo que surge al notar la similitud en los resultados obtenidos, posiblemente derivada de la indicación de tener que ordenarlos.

La utilización de una escala numérica más extensa podría mejorar la precisión en la evaluación de cada criterio, proporcionando una medición más detallada y más precisa de las percepciones de los participantes⁽²⁷⁾.

CONCLUSIÓN

Los resultados de la investigación sugieren que no hay diferencias significativas entre los elementos de la tutoría, lo que implica que la cantidad de elementos seleccionados por los tutores es más relevante que su distribución. Por lo tanto, en el contexto de la tutoría para estudiantes en práctica clínica de Fisioterapia, es preferible que los tutores no prioricen ciertos elementos, sino que todos los criterios estén presentes para garantizar la calidad de la metodología educativa. Este enfoque promueve una tutoría más equilibrada y completa, lo que podría mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y la efectividad del proceso de tutoría en general.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los procedimientos que se han seguido en este estudio cumplen los principios básicos de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, actualizada en 2013 en Fortaleza (Brasil) y completada en la declaración de Taipei de 2016, sobre las consideraciones éticas sobre las bases de datos de salud y los biobancos.

Confidencialidad y consentimientos informado. Los autores declaran ser los responsables de llevar a cabo los protocolos establecidos por su centro para evaluar a los sujetos participantes con finalidad de investigación y divulgación científica, y garantizan haber cumplido la exigencia de haber informado de forma verbal y escrita a todos los participantes que formaron parte del estudio, estando en posesión del consentimiento informado firmado por los sujetos.

Confidencialidad de los datos y derechos a la privacidad. Los autores declaran la garantía de la privaci-

dad de los datos de los voluntarios y manifiestan que el manuscrito publicado no incumple la normativa de protección de datos de carácter personal. No se utilizan nombres, ni iniciales (o cualquier tipo de dato para la investigación que pudieran identificar a los participantes).

Declaración de conflictos de interés. Esta investigación no tiene conflictos de interés.

Financiación. Esta investigación no contó con financiamiento externo.

Contribuciones y autoría. Todos los autores reconocen que han contribuido intelectualmente al desarrollo del estudio, y declaran que han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito, cumpliendo los requisitos para la autoría. DTH formuló la idea de la investigación y su desarrollo. DTH e IAG: realizaron el análisis estadístico. DTH, CLP e IAG realizaron la revisión del manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Matus-Betancourt O, Ortega-Bastidas J, Pérez-Villalobos C, McColl-Calvo P, Navarro-Hernández N, Silva-Orrego V, et al. Formación clínica en carreras de la salud: ¿dónde se incluye la diversidad? *Revista Médica de Chile*. 2020; 148(4): 444–51.
2. Peña T, Castellano Y, Díaz D, Padrón W. Las Prácticas Profesionales como Potenciadoras del Perfil de Egreso: Caso: Escuela de Bibliotecología y Archivología de La Universidad del Zulia. *Paradigma*. 2016; 37(1): 211–30.
3. Rodríguez-Cabello J, Ortiz-López N, Olea-Gangas C, Cortés-Chau F, Jerez Yáñez Ó. Los atributos de un tutor clínico de excelencia: una revisión sistemática. *Revista Médica de Chile*. 2020; 148(9): 1339–49.
4. Carrasco P, Dois A. Perfil de competencias del tutor clínico de enfermería desde la perspectiva del personal de enfermería experto. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*. 2020; 23(2): 81–7.
5. Bispo Júnior JP. La fisioterapia en los sistemas de salud: marco teórico y fundamentos para una práctica integral. *Salud Colectiva*. 2022; 17: e3709.
6. Escobar-Cabello M, Del Sol M, Muñoz-Cofré R. El término kinesiología, sus implicancias en la forma profesional y en

- el fondo disciplinar. Primera parte: un recorrido hacia su origen. *International Journal of Morphology*. 2022; 40(5): 1376–85.
7. Vasconcelos M, Gomes I. Potencialidades del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de fisioterapia: una revisión sistemática. *Fisioterapia*. 2023; 45(S1): S60.
 8. Milena Hernández P, Tatiana Ordoñez L, Andrés Guerrero J. Evento adverso y seguridad del paciente en fisioterapia. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2021; 40(4): e1192.
 9. Liao HC, Yang YM, Li TC, Cheng JF, Huang LC. The effectiveness of a clinical reasoning teaching workshop on clinical teaching ability in nurse preceptors. *Journal of Nursing Management*. 2019 Jul; 27(5): 1047–54.
 10. Huhn K, Gilliland SJ, Black LL, Wainwright SF, Christensen N. Clinical Reasoning in Physical Therapy: A Concept Analysis. *Physical Therapy*. 2018 Nov 28; 99(4): 440–56.
 11. Loch C, Kuan IB, Elsalem L, Schwass D, Brunton PA, Jum'ah A. COVID 19 and dental clinical practice: students and clinical staff perceptions of health risks and educational impact. *J Dent Educ*. 2021; 85(1): 44–52.
 12. Luginbuehl H, Nabecker S, Greif R, Zuber S, Koenig I, Rogan S. Transforming traditional physiotherapy hands-on skills teaching into video-based learning. *BMC Med Educ*. 2023 Sep 1; 23(1): 624.
 13. Godoy J, Vidal A, Espinoza E, Flores L. Rol de tutor par: experiencia de estudiantes de medicina. *Rev Med Chile [Internet]*. 2021 [cited 2024 May 8]; 149(5): 765–72. <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v149n5/0717-6163-rmc-149-05-0765.pdf>
 14. Cimma JF, Ortega J, Parra P, Villagrán I, Isbej L, Leiva I. Feedback: Un pilar fundamental del aprendizaje clínico: Feedback: A cornerstone of clinical learning. *Ars Medica. Revista de Ciencias Médicas*. 2022; 47(3): 91–7.
 15. Hidalgo R, Saavedra M, Silva F, et al. Razonamiento clínico en kinesiología y su aplicación docente. *Kinesiología*. 2018; 37(1): 3–10.
 16. Esteves LSF, Cunha ICKO, Bohomol E, Santos MR. Clinical supervision and preceptorship/tutorship: contributions to the Supervised Curricular Internship in Nursing Education. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2019; 72: 1730–5
 17. Galicia-Ayala LC, Rodríguez-Jiménez S, Cárdenas-Jiménez M. El proceso de integración del alumno al entorno clínico para el aprendizaje reflexivo. *Enfermería Universitaria*. 2010; 7(4): 53–61.
 18. González Triviño P, Medina Silva N, Moreno Acero ID. Escala del ambiente de enseñanza-aprendizaje de especialistas médico-quirúrgicos en formación. *Educación Médica Superior*. 2022; 36(2). <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2882/1431>
 19. Murguía-Trinidad ME, Landiz-Miranda LO, García-Montalvo IA, Martínez-Martínez MC. Percepción del ambiente educativo en estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina y Cirugía, URSE. *Journal of Negative and No Positive Results*. 2020; 5(9): 952–62.
 20. Navarro N, Zamora J. Evaluación del rol del tutor: comparación de percepción de estudiantes de las carreras de la salud. *Investigación en Educación Médica*. 2018; 7(25): 10–7.
 21. Guerra-Martín MD, Borralló-Riego Á. Tutoría y rendimiento académico desde la perspectiva de estudiantes y profesores de Ciencias de la Salud. Una revisión sistemática. *Educación Médica*. 2018; 19(5): 301–8.
 22. Quek GJ, Shorey S. Perceptions, experiences, and needs of nursing preceptors and their preceptees on preceptorship: An integrative review. *J Prof Nurs*. 2018; 34(5): 417–28.
 23. Reinoso-González E, Parra-Ponce P, Pérez-Villalobos C. Necesidades de formación docente: ¿qué perciben los tutores de Fisioterapia? FEM: Revista de la Fundación Educación Médica. 2021; 24(6): 303–11.
 24. Bell A, Fagan C, Krisa L, Sinko R, Morey H. Peer tutoring in rehabilitation sciences curriculums: a scoping review. *Discover Education*. 2023 May 15; 2(1). <https://link.springer.com/article/10.1007/s44217-023-00038-x>
 25. Otárola Millar Y, Illesca Pretty M, Hernández Díaz AA. El rol del supervisor de campo clínico en Enfermería: perspectiva estudiantil. *Enfermería: Cuidados Humanizados*. 2021; 10(2): 42–57.
 26. Hernández-Sarmiento JM, Jaramillo-Jaramillo LI, Villegas-Alzate JD, et al. La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivos de Medicina (Col)*. 2020; 20(2): 490–504.
 27. Matas A, Matas A. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa [Internet]*. 2018 Mar 1; 20(1): 38–47.