

Estilos de Aprendizaje e Inteligencia Emocional en Residentes de Medicina Familiar

Vanessa J. Baez-Lobato, Adriana Xaxalpa-Salinas, Nora A. Becerril-Ramos, Martín A. Flores-Méndez, Santiago O. Pazarán-Zanella, Minerva C. González-López

Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 6 de Puebla, Puebla

Resumen

Introducción: Las emociones condicionan diferentes estilos de aprendizaje debido a los diferentes estados afectivos que influyen en la adquisición de conocimientos. **Objetivo:** encontrar la relación entre estilos de aprendizaje e inteligencia emocional. **Material y Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal, prospectivo en la unidad de medicina familiar No. 6, se aplicó el instrumento TMMS-24, para evaluar la inteligencia emocional y el modelo PNL para evaluar el estilo de aprendizaje en 58 residentes de primero, segundo y tercer año de medicina familiar; participaron 53 ya que el resto no respondieron los cuestionarios. Se realizó el análisis de la estadística descriptiva y se aplicó la prueba Chi-cuadrada para correlacionar estilos de aprendizaje e inteligencia emocional. **Resultados:** predominó el sexo femenino con un 73.6%, edad promedio de 31 años; el 56.6% son solteros y 30.2% casados; 35.8% son de segundo año, 34% de tercer año y 30.2% de primer año; 52.8% son kinestésicos, 26.4% visuales y 20.8% auditivos; 62.3% reportan inteligencia emocional y 37.7% no lo reporta; entre ambas no hubo diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). **Conclusiones:** se comprueba que no existe relación entre los estilos de aprendizaje y la inteligencia emocional, sin embargo, es muy importante conocer el tipo de estilo de aprendizaje y la inteligencia emocional de cada médico residente para lograr alcanzar una enseñanza-aprendizaje efectiva.

Abstract

Introduction: emotions condition different learning styles because the different affective states that influence the acquisition of knowledge. **Objective:** to find the relationship between learning styles and emotional intelligence in family medicine residents. **Material and Methods:** a descriptive, observational, cross-sectional, prospective study was carried out in the family medicine unit No. 6, the TMSS-24 instruments were applied to evaluate emotional intelligence and the NLP model test to evaluate the learning style in 58 first, second and third year residents of family medicine of both genders, of which only 53 participated since the rest were in field rotation and did not respond to the questionnaires. The analysis of descriptive statistics was carried out and the Chi-square test was applied to correlate learning styles and emotional intelligence. **Results:** of the total medical residents, the female sex predominated by 73.6%, average age is 31 years. 56.6% are single, followed by 30.2% married. The year of residence reported was 35.8% second year, 34% third year, 30.2% first year. The predominant learning style in 52.8% was kinesthetic, 26.4% visual and 20.8% auditory; it was found that 62.3% had emotional intelligence and 37.7% did not report it; there was no statistically significant difference between the two ($p < 0.05$). **Conclusions:** it is proven that there is no relationship between learning styles and emotional intelligence. However, it is very important to know the type of learning style and emotional intelligence of each resident doctor to achieve affective teaching-learning that leads us to train better specialist doctors.

Palabras Clave: estilos, aprendizaje, inteligencia, emocional, residentes

Keywords: styles, learning, intelligence, emotional, residents

1. INTRODUCCIÓN

Estilos de aprendizaje

El aprendizaje se define como el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia. Los estilos también aluden a los rasgos

cognoscitivos, afectivos y fisiológicos que nos sirven como indicadores estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje [1].

El estilo de aprendizaje es, por lo tanto, un conjunto de hábitos y maneras de cada individuo para actuar o pensar en cada situación educativa, indica la tendencia a desarrollar o elegir ciertas estrategias de aprendizaje sobre otras y que dependen fundamentalmente de la forma de adquirir la información y la manera de usarla^{1,2}. Los estilos de aprendizaje fueron descritos por Kolb, e incluyen dos formas diferentes de adquirir información, la conceptualización abstracta y la experiencia concreta, y dos maneras de utilizarla, la observación reflexiva y la experimentación activa². El hecho de conocer el estilo de aprendizaje preponderante en un grupo nos podría servir para optimizar y potenciar los recursos que mejor incentiven el proceso de la enseñanza [2].

Para Alonso, Gallego y Honey (1999), la experiencia, la observación del proceso de aprendizaje y la comparación con el proceso de aprendizaje de los demás, permite deducir diferentes “estilos de aprender” [3].

Algunos de los modelos de estilos de aprendizaje descritos en la literatura son:

I. Modelo de Bandler y Grinder, programación neurolingüística o VAK

El test de estilo de aprendizaje PNL, planteado por Richard Bandler y John Grinder (1988), recibe también el nombre de VAK (en referencia a visual-auditivo-kinestésico). Considera que las personas tienen tres grandes sistemas sensoriales de representación mental de la información percibida:

1. Sistema visual: Se utiliza cuando se recuerdan imágenes concretas y abstractas (números y letras); los sujetos visuales planifican mucho mejor que otros estilos, ya que con este estilo se capta mucha información de forma veloz. Estos alumnos aprenden con la lectura, tomando notas y observando presentaciones con imágenes más que siguiendo una explicación [4].
2. Sistema auditivo: Se reconocen sonidos, música y voces en la mente (como recordar la voz de alguien). Estos sujetos aprenden mejor cuando reciben explicaciones orales y cuando pueden hablar y explicar la información a otros [4].
3. Sistema kinestésico: Este sistema se utiliza cuando se recuerda un sabor de algún alimento, o al escuchar una canción o realizar una maniobra física, y lo que se aprende a través de sensaciones y movimientos. Con este sistema se procesa información de una forma más lenta, pero mucho más profunda, haciendo difícil olvidarla, y, siendo de esta manera, estos sujetos necesitan más tiempo que los demás para lograr su aprendizaje [4].

II. Modelo de Kolb

David Kolb desarrolló uno de los modelos más influyentes (1984), llegando a identificar que distintos estudiantes mostraban preferencias por diferentes actividades de aprendizaje. Caracterizó al aprendizaje como el proceso en que el conocimiento se crea a través de la experiencia, estableciendo dos ejes principales del aprendizaje: percepción, que se realiza a través de conceptualización abstracta o experiencia concreta, y procesamiento, que se realiza mediante experimentación activa u observación reflexiva. Con estas consideraciones combinadas se describe un modelo de cuatro cuadrantes posibles de estilo de aprendizaje: estilo convergente, divergente, asimilador o acomodador [4].

III. Modelo de Honey y Mumford

A fines de la década de los 80', Peter Honey y Alan Mumford, decidieron enfocar su estudio del aprendizaje en el mundo empresarial, basándose en el trabajo realizado previamente por Kolb. Definieron “estilo de aprendizaje” como una descripción de las actitudes y comportamientos que determinan la preferencia de una vía de aprendizaje sobre otra. Estructuraron el cuestionario learning styles questionnaire (LSQ), enfocado en dilucidar tendencias de comportamiento general ante distintas situaciones, sin preguntar directamente sobre preferencias de aprendizaje, diferenciándose del instrumento de Kolb. Ha sido utilizado en el mundo universitario de pregrado, encontrándose grandes falencias en su consistencia interna [4].

Inteligencia emocional

La inteligencia emocional tiene sus raíces en el concepto de inteligencia social identificado por primera vez, por Thorndike en 1920, quien define la inteligencia como “la capacidad de entender, gestionar y actuar con prudencia en las relaciones humanas”. Más tarde, Gardner (1983) abundó en los conceptos de inteligencia interpersonal e intrapersonal marcando que la primera, la inteligencia interpersonal, indica la capacidad para comprender las intenciones, motivaciones y deseos de los demás para trabajar eficientemente con ellos y, la segunda, la inteligencia intrapersonal, como la capacidad para comprenderse a uno mismo de forma efectiva. Por su parte, Salovey y Mayer (1990) la definen como “un subconjunto de la inteligencia social, que comprende la capacidad de controlar los sentimientos y las emociones propias, así como la de los demás, discriminando entre ellos y utilizando esta información para guiar el pensamiento y las acciones” [5,6].

Daniel Goleman (1996) asevera que existen habilidades más importantes que la inteligencia académica a la hora de alcanzar un mayor bienestar laboral, personal, académico y social, define el término inteligencia emocional como la capacidad humana de sentir, entender, controlar y modificar estados emocionales en uno mismo y en los demás, el mismo completa la definición anterior diciendo que la inteligencia emocional es la capacidad de motivarse a uno mismo, de persistir en el empeño a pesar de las posibles frustraciones, de controlar los impulsos, de diferir las gratificaciones, de regular los propios estados de ánimo, de impedir que la angustia interfiera con las facultades racionales [7,8].

Los Estilos de Aprendizaje al igual que la Inteligencia Emocional son ámbitos del desarrollo social, personal y académico. Por este motivo es exacto prestarles una atención específica tanto en las instituciones educativas como en la sociedad en general [9].

La razón y la emoción son dos aspectos que están de manera conjunta y se hayan unidos en la mente del individuo, lo que los lleva a actuar de manera grupal, ligados a los conocimientos que se adquieren. De hecho, es merced a la necesidad o interés que presenta una persona por adquirir determinados conocimientos, que las emociones y sentimientos influyen en su adquisición, evidenciando que todo lo que hacemos, pensamos, imaginamos o recordamos, es posible por cuanto las partes racional y emocional del cerebro trabajan conjuntamente, mostrando una dependencia una de la otra [10].

La inteligencia emocional implica en todos los ámbitos de la vida del individuo, de ahí la importancia y necesidad de incorporarla en los ámbitos educativos lo que hace necesario un cambio del modelo educativo anti-emocional, demasiado focalizado en el conocimiento académico y los contenidos de dominio concreto, ya que dicho modelo conlleva un sesgo en el desarrollo de la personalidad del o la, educando.

Por lo que la inteligencia emocional y estilos de aprendizaje se encuentran relacionadas, para la adquisición de conocimiento; la cual es importante en el área de salud (principalmente en los estudiantes de medicina y residentes médicos), para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y egresar mejores profesionistas.

2. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal, prospectivo en la unidad de medicina familiar No. 6 de Puebla, en 53 residentes se aplicaron los instrumentos TMMS-24, para evaluar la inteligencia emocional y el test modelo PNL para evaluar el estilo de aprendizaje de cada residente. Previa autorización de comité ética e investigación. Se evaluaron a todos los residentes de la especialidad de medicina familiar en el periodo de junio 2022 a diciembre 2022.

Las variables de estudio: Dependiente: estilo aprendizaje e inteligencia emocional. Variables independientes: edad, género, estado civil, año de residencia.

Los criterios de selección: Inclusión: a) médicos residentes de primer, segundo y tercer año de medicina familiar, b) sexo ambos. Exclusión: a) no acudir a la aplicación. Eliminación: a) residentes que no contesten adecuadamente la encuesta (100% de preguntas).

Del total de 58 médicos, solo dieron respuesta al cuestionario 53 residentes, ya que 5 residentes restantes se encontraban en su rotación de campo y no contestaron los cuestionarios.

Se les realizó el test PNL el cual nos permitirá identificar qué canal perceptual es predominante en cada residente, según el número de respuestas que se eligieron en el cuestionario. Además, se agregó otro instrumento de evaluación TMMS-24, para inteligencia emocional de cada estudiante, correspondiendo a las siguientes áreas que corresponden a la escala de atención, escala de claridad emocional y escala de reparación emocional [11, 12].

Se analizaron la relación entre estilos de aprendizaje e inteligencia emocional, con el uso de la prueba de χ^2 , se presentan los resultados en tablas de frecuencia, con un nivel de significancia estadística ($p < 0.005$) de la prueba.

Consideraciones éticas: El presente estudio observa los principios enunciados en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM). Este estudio se considera como riesgo mínimo.

Número de registro de SIRELCIS: R-2021-2104-109.

3. RESULTADOS

De un universo de 58 residentes, participaron en el estudio 53, de los cuales 39 fueron mujeres (73.6%) y 14 hombres (26.4%). La edad promedio de la muestra fue de 31 años (mínimo 26, máximo 45 años); en cuanto al estado civil 56.6% fueron solteros, 30.2% casados y 13.2% en unión libre; en relación al año de residencia, segundo año es el que mayor frecuencia presenta con un 35.8%, seguido de residentes de tercer año con un 34% y primer año un 30.2%; el estilo de aprendizaje que más prevaleció fue el kinestésico con un 52.8%, 26.4% fueron visuales y un 20.8% auditivos; el 62.3% reportaron inteligencia emocional y un 37.7% no la reportaron. Hubo 5 residentes que no participaron porque se encontraban en su rotación de campo los días de aplicación de los cuestionarios. Observar Tabla 1.

Tabla 1. Caracterización de los residentes participantes (n=53)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Total de residentes	53	100 %
Sexo		
Femenino	39	73.6%
Masculino	14	26.4%
Edad		
25-30 años	22	41.5%
31-35 años	27	50.9%
36-40 años	4	7.6%
Estado civil		
Soltero	30	56.6%
Casado	16	30.2%
Unión libre	7	13.2%
Año de residencia		
Primer año	16	30.2%
Segundo año	19	35.8%
Tercer año	18	34%
Estilos de aprendizaje		
Visual	14	26.4%
Auditivo	11	20.8%
Kinestésico	28	52.8%
Inteligencia emocional		
Sí	33	62.3%
No	20	37.7%

Fuente: Instrumentos aplicados a Residentes de Medicina Familiar de la UMF o6, Puebla

En cuanto a la inteligencia emocional, se evaluaron 3 dimensiones: atención, claridad y reparación, las cuales se describen por sexo cada una. En la dimensión de atención, se observó que en el género masculino el 50% presentó una adecuada atención, un 28.6% presentó poca atención y un 21.4% presentó demasiada atención a sus sentimientos y emociones. En el género femenino, un 74.4% presentó una atención adecuada, 15.4% poca atención y un 10.3% presentó demasiada atención.

Con respecto a la dimensión de claridad, en el género masculino, un 42.9% presentó una adecuada y excelente comprensión y el 14.3% debe mejorar su comprensión; en las mujeres, un 66.7% tuvo una adecuada comprensión, 25.6% tuvo una excelente comprensión y sólo un 7.7% debe mejorar su comprensión de sus sentimientos y emociones.

En la dimensión de reparación, en el género masculino el 64.3% presentó una adecuada regulación, el 21.4% una excelente regulación y un 14.3% debe mejorar su regulación. En las mujeres, un 59% tuvo una adecuada regulación, el 25.6% tuvo una excelente regulación y un 15.4% debe mejorar su regulación de sentimientos y emociones.

El porcentaje de mejora se encuentra, para hombres y mujeres, en los ítems de atención en un 50% para hombres y 25.7% para mujeres; en la dimensión de claridad, un 14.3% para hombres y 7.7% para mujeres; y la necesidad de mejorar la reparación emocional, en el género masculino 14.3% y femenino un 15.4%. Tabla 2.

Tabla 2. Resultados test TMMS-24

	Masculino		Femenino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Atención emocional				
Poca	4	28.6%	6	15.4%
Adecuada	7	50%	29	74.4%
Demasiada	3	21.4%	4	10.3%
Claridad emocional				
Debe mejorar	2	14.3%	3	7.7%
Adecuada	6	42.9%	26	66.7%
Excelente	6	42.9%	10	25.6%
Reparación emocional				
Debe mejorar	2	14.3%	6	15.4%
Adecuada	3	64.3%	23	59%
Excelente	3	21.4%	10	25.6%

Fuente: Instrumentos aplicados a Residentes de Medicina Familiar de la UMF 06, Puebla.

Se obtuvo también la inteligencia emocional por año de residencia, en donde se observó que los residentes de segundo año son los que menor inteligencia emocional reportaron (50%) sobre los de primero (30%) y tercer año (20%), Figura 1.

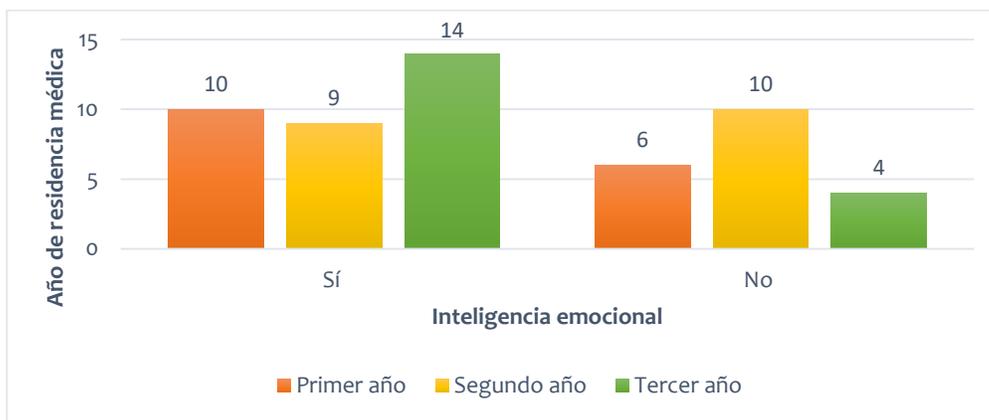


Figura 1. Inteligencia emocional por año de residencia

Fuente: Instrumentos aplicados a Residentes de Medicina Familiar de la UMF 06, Puebla

Se aplicó la prueba Chi-cuadrada para correlacionar las variables estilos de aprendizaje e inteligencia emocional con valores $z=-.214$, $p=.899$ ($p<0.05$) por lo que no hubo diferencia estadísticamente significativa entre ambas variables. Tabla 3.

Tabla 3. Tabla cruzada estilos de aprendizaje e inteligencia emocional

		Inteligencia emocional			
		Si	No	X ²	p
Estilo de aprendizaje	Visual	8	6	.214	.899
	Auditivo	7	4		
	Kinestésico	18	10		

*X²: Chi cuadrada

*p: nivel de significancia estadística

4. DISCUSIÓN

En el presente estudio se tuvo como limitación el tamaño de la muestra utilizada, la cual fue pequeña, ello pudo haber intervenido en el resultado del objetivo que se planteó, sin embargo, también pudo haber sido una fortaleza en nuestro estudio para tener menos sesgos durante la recolección de datos (sesgos debidos al encuestado).

En la literatura mundial se midió estilos de aprendizaje y habilidades emocionales, los resultados obtenidos indicaron que existe correlación positiva entre estas dos variables y se confirmó que las emociones condicionan los estilos de aprendizaje. En nuestro estudio, fue distinto, sin relación estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje y la inteligencia emocional, este hallazgo probablemente se deba a los diferentes modelos utilizados en cuanto a estilos de aprendizaje y a los programas educativos que existen en los diferentes países.

Zamora y Cols (2017) declaró que la edad promedio en residentes de medicina familiar corresponde a 31 años, el sexo que predomina es el femenino y que más de la mitad de los residentes son solteros, seguido de los casados y un pequeño porcentaje se encuentran en unión libre. En nuestro estudio se observa similitud con ello, esto puede ser debido a que en la actualidad las mujeres están abarcando la mayor parte del mundo laboral y que le dan mayor importancia a la superación profesional, laboral y estabilidad económica que a la formación de una familia.

Marambio y cols (2017) mencionaron que el estilo de aprendizaje que más se encuentra es el visual seguido del kinestésico. En el presente estudio, el estilo que predominó fue el kinestésico seguido del visual. Esto puede deberse a que en el estudio antes mencionado el sexo que más prevaleció fue el masculino en quienes predominó el estilo de aprendizaje visual, y en nuestro estudio, el sexo femenino fue el que prevaleció con predominio de estilo kinestésico.

Sanjuán-Quiles y Cols (2008) comentaron que los hombres y mujeres tienen un porcentaje de mejora igual en las dimensiones de atención y claridad, pero las mujeres tienden a reparar mejor sus emociones que los hombres. En la investigación realizada, el porcentaje de mejora en atención y claridad es mayor en hombres que en mujeres y en reparación es mayor en mujeres. Esta diferencia puede deberse a la desigualdad del número de hombres participantes en cada estudio, así como la media de edad.

Gasque y col (2022) mencionan que los residentes de 2º año se encuentran en el pico más bajo de inteligencia emocional con respecto al resto de los años, en nuestro estudio se observó lo mismo, ello puede estar relacionado al desgaste físico y emocional progresivo que presentan los residentes médicos, por lo que sería importante realizar un estudio en el cual se investigue a fondo sobre este tema: factores que estén relacionados o intervengan a que los residentes de segundo año presenten menor inteligencia emocional con respecto al resto de los años.

Segura Martín y cols (2018) indicaron que existe correlación positiva entre los estilos de aprendizaje y las habilidades emocionales, confirmando que las emociones condicionan los estilos de aprendizaje; al contrario del estudio anterior, en el presente estudio se encontró que no existe diferencia estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje y la inteligencia emocional, esta diferencia entre ambos estudios, probablemente se deba a los diferentes modelos de instrumentos utilizados en cuanto a estilos de aprendizaje, en el estudio de Segura Martín y cols utilizaron el modelo Kolb, el cual señala la forma de empleo de la información que se obtiene y en nuestro estudio se utilizó el modelo PNL, que indica cómo se selecciona esa información, además de que existen diferentes programas educativos en los países.

5. CONCLUSIONES

En resumen, es muy importante conocer el tipo de estilo de aprendizaje y la inteligencia emocional de cada médico residente para lograr alcanzar una enseñanza-aprendizaje efectiva que nos lleve a formar mejores médicos especialistas. Se recomienda extender este estudio para determinar la relación entre estilos de aprendizaje e inteligencia emocional con el desempeño académico de los residentes, así como factores que intervengan en la menor inteligencia emocional con respecto al año de residencia médica.

REFERENCIAS

- [1] Juárez IE, Gómez A, Varela M, et al. Estilos de aprendizaje en médicos residentes y sus profesores en un hospital de pediatría. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013;51(6):614-9.
- [2] Borracci RA, Guthman G, Rubio M, et al. Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios y médicos residentes. *Viguera Editores.* 2008;11(4):229-238.
- [3] Domínguez HJ, Gutiérrez JA, Llontop M, et al. Estilos de aprendizaje: un estudio diagnóstico en el centro universitario de ciencias económico-administrativas de la U de G. *Revista de la Educación Superior.* 2015;175(3):121-140.
- [4] Marambio GJ, Becerra SD, Cardemi MF, Carrasco ML. Estilo de aprendizaje según vía de ingreso de información en residentes de programas de postítulo en otorrinolaringología. *Revista Otorrinolaringología. Cir. Cabeza Cuello.* 2019;79: 404-413.
- [5] Hernández CI, Dickison ME. Importancia de la inteligencia emocional en Medicina. *Inv Ed Med.* 2014;3(11):155-160.
- [6] Pereda FJ, López T, González F. La inteligencia emocional como habilidad directiva. estudio aplicado en los municipios de la provincia de Córdoba (España). *Revista Nóesis.* 2018; 53(27).
- [7] García JA, García GE, Arnaud MR, et al. Inteligencia Emocional en médicos residentes del Hospital General de México. *Rev Med Hosp Gen Mex.* 2009; 72(4):178-186.
- [8] Pereda FJ, López T, González F. La inteligencia emocional como habilidad directiva. estudio aplicado en los municipios de la provincia de Córdoba (España). *Revista Nóesis.* 2018; 53(27).
- [9] Gutierrez M. Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. su relación con el desarrollo emocional y “aprender a aprender”. *Universidad de Valladolid, España.* 2018; 31:83-96.
- [10] Páez ML, Castaño JJ. Inteligencia emocional y empatía en estudiantes de medicina de la ciudad de Manizales (Colombia). *Archivos de Medicina (Col).* 2020;2(20).
- [11] Taramuel JA, Zapata VH. Aplicación del test TMMS-24 para el análisis y descripción de la Inteligencia Emocional considerando la influencia del sexo. *Revista Publicando.* 2017;11(1):162-181.
- [12] Sanjuán A, Ferrer M. Perfil emocional de los estudiantes en prácticas clínicas. *Acción tutorial em enfermería para apoyo, formación, desarrollo y control de las emociones. Invest Educ Enferm.* 2008;26(2):226-235.
- [13] Gasque R, Vera A, Moreno W, et al. Inteligencia emocional en residentes de Cirugía General: análisis de una encuesta nacional. *Rev Argent Cir.* 2022; 114(4):338-347.
- [14] Segura-Martín JM, Cacheiro-González ML, Domínguez MC. Estilos de aprendizaje e inteligencia emocional de estudiantes venezolanos en educación media general y tecnológica, Areté. *Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela* 2018;4(8):37-60.

Correo de autor de correspondencia: vane.janeth@hotmail.com