

## Inteligencia emocional y su importancia en el proceso formativo de especialidades médico-quirúrgicas

Emotional Intelligence and its Importance on the Training Process as within Medical-Surgical Specialties

Andrés Felipe Martínez Contreras<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8638-4708>

Erwin Hernando Hernández Rincón<sup>2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7189-5863>

Mauricio Fernando Ulloa Rodríguez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1442-822X>

Yahira Rossini Guzmán Sabogal<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5902-255X>

<sup>1</sup>Universidad de La Sabana, Facultad de Medicina. Chía, Colombia.

<sup>2</sup>Universidad de La Sabana, Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Familiar y Salud Pública. Chía, Colombia.

<sup>3</sup>Universidad de La Sabana, Facultad de Medicina, Departamento de Salud Mental. Chía, Colombia.

\*Autor para la correspondencia: [erwinhr@unisabana.edu.co](mailto:erwinhr@unisabana.edu.co)

### RESUMEN

**Introducción:** La inteligencia emocional es una habilidad blanda, definida como la capacidad de reconocer las emociones propias y ajenas para gestionarlas frente a otros de manera adecuada. Este tipo de inteligencia se relaciona con competencias y aptitudes humanas en diferentes áreas sociales, académicas y de trabajo.

**Objetivo:** Describir el papel de la inteligencia emocional en la práctica clínica de los residentes médicos, como marco de referencia para su aplicación en la educación teórico-práctica y la realización de futuras investigaciones.

**Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura en las bases de datos PubMed, LILACS y Google Scholar. Se emplearon operadores lógicos mediante distintas

combinaciones: MeSH: “Emotional Intelligence”, “Medical Residencies”, “Education, Medical”, “Education, Medical, Graduate”; y DeCS: “Inteligencia Emocional”, “Residencia Médica”, “Educación Médica”, “Educación de Postgrado en Medicina”. La búsqueda se limitó por año, idioma y acceso libre, teniendo en cuenta criterios de inclusión y exclusión. Se obtuvieron 279 resultados, de los cuales fueron seleccionados 26 para ser incluidos en la revisión y síntesis de los resultados.

**Resultados:** Los resultados se organizaron según su relación con la inteligencia emocional en: medición en residentes médico-quirúrgicos, niveles de estrés y *burnout*, empatía en la relación médico-paciente, desempeño académico, bienestar y satisfacción laboral.

**Conclusiones:** La inteligencia emocional en los residentes médico-quirúrgicos se ha relacionado con menores niveles de estrés y *burnout*, comunicación asertiva, mayor empatía con los pacientes y calidad en la atención médica; además, con elevado rendimiento académico, mejores habilidades de enseñanza, liderazgo y motivación; y, finalmente, con mejor bienestar psicológico, satisfacción laboral y rendimiento clínico.

**Palabras clave:** inteligencia emocional; residencia médica; educación médica; educación de posgrado en medicina.

## ABSTRACT

**Introduction:** Emotional intelligence is a soft skill, defined as the ability to recognize one's own and others' emotions in view of managing them in front of others adequately. This type of intelligence is related to human competences and skills in different social, academic and occupational areas.

**Objective:** To describe the role of emotional intelligence in the clinical practice of medical residents, as a frame of reference for its application in theoretical-practical education and the development of future research.

**Methods:** A literature review was carried out in the *PubMed*, *LILACS* and *Google Scholar* databases. Logical operators were used by means of different combinations from the Medical Subject Headings: “Emotional Intelligence”, “Medical Residencies”, “Education, Medical”, “Education, Medical, Graduate”. The following combinations from the Health Sciences Descriptors were also used: “Inteligencia Emocional” [emotional Intelligence], “Residencia Médica” [medical residence], “Educación Médica” [medical education], “Educación de Postgrado en Medicina” [postgraduate education in Medicine]. The search was limited by year,

language and free access, taking into account inclusion and exclusion criteria. A total of 279 results were obtained, of which 26 were selected to be included in the review and synthesis.

**Results:** The results were organized, according to their relationship with emotional intelligence, in measurement in medical-surgical residents, levels of stress and burnout, empathy in the doctor-patient relationship, academic performance, well-being, and job satisfaction.

**Conclusions:** Emotional intelligence in medical-surgical residents has been related to lower levels of stress and burnout, assertive communication, greater empathy with patients, and quality in medical care; furthermore, with high academic performance, better skills for teaching, leadership and motivation; and, finally, with better psychological well-being, job satisfaction and clinical performance.

**Keywords:** emotional intelligence; medical residence; medical education; postgraduate education in Medicine.

Recibido: 02/08/2022

Aceptado: 15/09/2022

## Introducción

La inteligencia emocional (IE) es una la habilidad que permite comprender, manifestar y regular las emociones, de forma articulada con el pensamiento y las acciones.<sup>(1)</sup> En otras palabras, resulta la capacidad de reconocer las emociones propias y ajenas, y gestionarlas frente a otros de manera adecuada. Este tipo de inteligencia se relaciona con las competencias y las aptitudes de las personas en diferentes áreas sociales, académicas y de trabajo.<sup>(2)</sup> En los últimos años se han adelantado estudios con respecto a cómo el nivel de IE influye en el desempeño de los profesionales de la salud, tanto en entornos laborales como de formación.<sup>(3,4)</sup>

Asimismo, el desarrollo de habilidades blandas otorga la capacidad de comunicarse con otros y con el entorno de manera efectiva, por lo que su adecuada gestión

permite mejores resultados en el ejercicio profesional de los médicos. Al respecto, se ha encontrado una asociación positiva entre la IE y varias de estas habilidades como la empatía, la mentalidad de crecimiento, la motivación intrínseca, el manejo del estrés y la negociación, entre otras;<sup>(5)</sup> además, se ha encontrado una relación directa entre la IE y el bienestar general en los profesionales médicos.<sup>(6)</sup> En contraste, existe una asociación inversa con la ansiedad y la depresión, el *burnout* y el mal desempeño académico en los estudiantes.<sup>(7,8)</sup>

Del mismo modo, varios estudios han demostrado que la IE impacta directamente en el vínculo médico-paciente, las relaciones interpersonales con los colegas, el clima laboral y de aprendizaje, el bienestar personal, entre otras, lo que en última instancia se traduce en mejor calidad profesional.<sup>(9)</sup> Se ha descrito que la IE aporta elementos clave al trato al paciente, con el consecuente aumento en la satisfacción en los servicios de salud. Además, se ha encontrado una asociación con mejoría en el trabajo en equipo, la autorregulación, el afrontamiento de situaciones difíciles en la práctica médica y la toma de decisiones, lo que impacta positivamente sobre los resultados clínicos.<sup>(10)</sup>

Por otro lado, en términos educativos, la *Association of American Medical Colleges* (AAMC, por sus siglas en inglés) y el Consejo de Acreditación para graduados médicos y Educación (ACGME) en Estados Unidos definieron las competencias que deben tener los médicos (tabla 1), con el objetivo de formar profesionales con habilidades comunicativas y resolutivas diferentes, que les permitan brindar una atención integral, humana y, al mismo tiempo, clínicamente acertada al paciente.<sup>(11,12)</sup> Entonces, la IE contribuye a la adquisición y el desarrollo de estas competencias, y existe evidencia que sugiere que puede mejorarse mediante la educación y preparación continuas.<sup>(13,14)</sup> Adicionalmente, se ha encontrado que la IE favorece el pensamiento, aumenta la concentración y la motivación intrínseca, permite el control de la impulsividad, otorga herramientas adaptativas, contribuye al desarrollo de estrategias de afrontamiento para el estudio y facilita las relaciones interpersonales.<sup>(15)</sup> En consecuencia, permite la mejoría del éxito académico, el aumento de la productividad y la satisfacción en los estudiantes.<sup>(16)</sup>

**Tabla 1** - Competencias médicas según la ACGME (Consejo de Acreditación para Graduados Médicos y Educación de Estados Unidos)

Competencias	Descripción
Atención al paciente	Manejar de forma adecuada a un paciente, con comunicación efectiva, trato médico humanitario (afectuoso), asesoramiento y educación al paciente. Manejo

	centrado en el paciente y enfocado a tratar los problemas de salud y promover estilos de vida saludables de manera oportuna.
Conocimiento médico	Aplicar el conocimiento médico (el residente debe ser capaz de perfeccionar su conocimiento en las ciencias biomédicas, clínicas y sociales, y aplicarlo con criterio en la práctica clínica). Demostrar pensamiento investigativo y analítico, al utilizar la evidencia científica.
Profesionalismo	Compromiso para llevar a cabo actividades profesionales, con cuidado de la confidencialidad y autonomía, la adherencia a los principios éticos y con sensibilidad a las diferencias culturales de los pacientes, lo que demuestra respeto, compasión e integridad. Implica responsabilidad y capacidad de respuesta a la diversidad en la población de pacientes.
Habilidades de comunicación	Demostrar capacidad de comunicación efectiva con habilidades de escucha, verbales, no verbales, interrogativas, explicativas y de escritura en todo ámbito, manejo de relaciones interpersonales con pacientes y sus familiares, además del equipo de salud. Trabajar con otros proveedores de atención como líder o miembro del equipo de manera efectiva.
Aprendizaje basado en la práctica	Capacidad para aprender de la práctica clínica y, por otro lado, mejorarla, con introspección y autocrítica. Actitud proactiva, al identificar fortalezas, deficiencias y límites en el conocimiento y la experiencia para establecer objetivos de aprendizaje y mejora.
Práctica basada en sistemas de salud	Manejarse óptimamente dentro de los sistemas de salud de los pacientes y usar de manera adecuada los recursos, al conocer y adecuarse a los sistemas públicos y privados, coordinar la atención al paciente, con conciencia de costos y análisis del riesgo beneficio (optimización de recursos) sin afectar a la calidad y seguridad de la atención.

Fuente: Tomado y adaptado de Swing.<sup>(12)</sup>

Ahora bien, los profesionales médicos se ven expuestos a diferentes situaciones complejas con escenarios de práctica clínica y de aprendizaje diferentes, y en los últimos años las situaciones asociadas a la pandemia han demandado mejores herramientas de adaptación emocional, importantes para el rendimiento de la vida diaria profesional, académica y personal. Sin embargo, los estudios realizados en médicos residentes no son amplios, y aunque en Colombia se han hecho algunos estudios descriptivos, estos se han aplicado a estudiantes de pregrado.

Por lo anterior, el presente artículo tuvo como objetivo revisar la literatura disponible y describir el papel de la IE en la práctica clínica y la formación de los residentes médico-quirúrgicos, con el fin de generar un marco de referencia de esta habilidad para su aplicación en la educación teórico-práctica y la realización de futuras investigaciones.

## Métodos

Se realizó una revisión de la literatura mediante la búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, LILACS y Google Scholar. El criterio se fundamentó en los descriptores MeSH y DeCS, que fueron usados mediante distintas combinaciones de palabras y de operadores lógicos: MeSH: “Emotional Intelligence”, “Medical Residencies”, “Education, Medical”, “Education, Medical, Graduate”; y DeCS: “Inteligencia Emocional”, “Residencia Médica”, “Educación Médica”, “Educación de Postgrado en Medicina”. Se utilizaron filtros de año de publicación para los últimos diez años, y se incluyeron artículos en idioma inglés y español, de acceso libre y hechos por completo en humanos.

Los resultados de la búsqueda se reunieron en una matriz lógica de Excel. Se organizaron según el autor, el título, la revista, el año de publicación, el tipo de documento, el resumen y los datos relevantes. La información se centró en los datos relevantes de la IE y sus aportes a la educación en los residentes médico-quirúrgicos de diferentes especialidades. Los criterios de inclusión fueron: artículos completos de revisiones sistemáticas de la literatura, metaanálisis, ensayos clínicos, artículos de revisión y trabajos descriptivos publicados hasta 2022. Los criterios de exclusión abarcaron los trabajos sobre IE que no se hicieron en estudiantes de posgrado de especialidades médico-quirúrgicas, investigaciones escritas con resultados incompletos y documentos no disponibles para el acceso.

En la búsqueda anterior se obtuvieron 278 resultados, con uno adicional identificado mediante metodología de bola de nieve; de estos se encontraron 13 referencias duplicadas que se eliminaron, con un total posterior de 266 artículos. De lo anterior, 45 registros fueron elegidos por títulos, que contuvieran los términos utilizados en los descriptores lógicos. Posteriormente, se leyeron los resúmenes de los 45 artículos y se seleccionaron 26 para ser incluidos en la revisión completa para la síntesis cualitativa de resultados (fig.), los cuales se organizaron según su relación con la IE en los siguientes subtemas: medición de IE en residentes de especialidades médico-quirúrgicas, el control en los niveles de estrés y *burnout*, la empatía en la relación médico-paciente, el desempeño académico y profesional, y, finalmente, bienestar académico y satisfacción laboral.

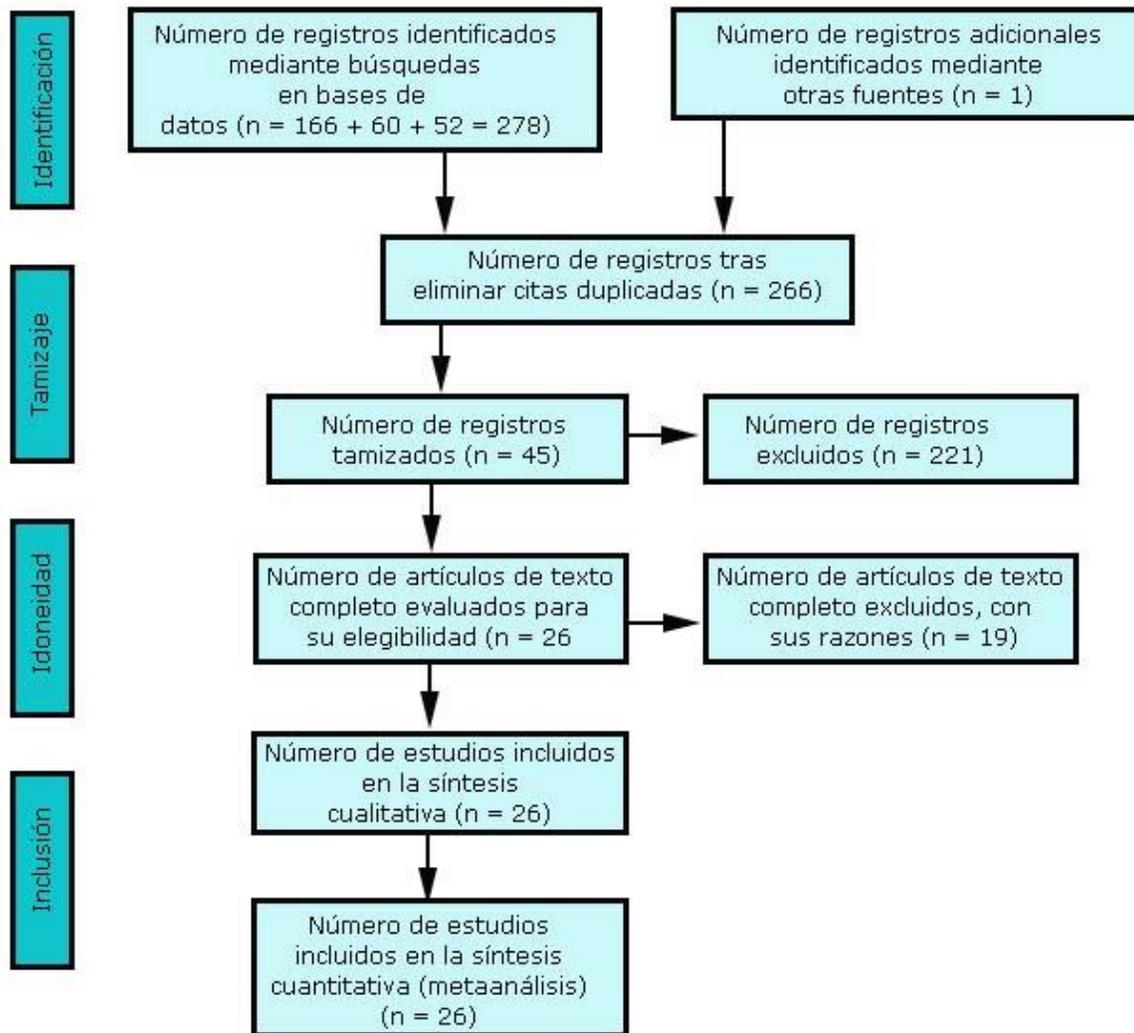


Fig. - Diagrama de prisma de la búsqueda y selección de la información.

## Resultados

### Medición de inteligencia emocional en residentes médico-quirúrgicos

En las últimas dos décadas ha existido un aumento de estudios que incorporan la IE en la formación médica.<sup>(17)</sup> Sin embargo, los estudios hechos en residentes resultan escasos y la mayoría de los estudios actualmente publicados tienen carácter descriptivo con intervenciones mínimas sobre la IE. Los resultados son diversos y abarcan diferentes comparaciones y asociaciones interesantes; sin

embargo, muchos de los estudios tienen limitaciones sustanciales por la cantidad de participantes, la baja participación de estos, la falta de seguimiento en el tiempo y que la mayoría no son multicéntricos. Ahora bien, la evidencia proporcionada hasta la fecha da una idea del estado de la IE en los residentes médicos y sirve como punto de partida para futuras investigaciones y nuevos planteamientos en los programas de formación de las residencias.

En primer lugar, uno de los principales hallazgos resulta que no existen diferencias entre sexos en los puntajes globales de IE en los residentes, lo que contrasta con descubrimientos en población general o, incluso, en estudiantes de medicina de pregrado, donde las mujeres tienen mejores puntajes totales que los hombres.<sup>(17)</sup> Sin embargo, se ha encontrado una diferencia entre los sexos en las subcategorías donde los residentes hombres tienen puntajes mayormente significativos sobre las mujeres en facetas como autocontrol, sociabilidad y autoestima, mientras que las mujeres muestran mayores resultados en facetas como emotividad, empatía, percepción y expresión emocional.<sup>(17,18,19)</sup> Otra diferencia se halla en que, consistentemente, los hombres tienden a presentar puntajes más bajos en control de impulsos y las mujeres en manejo del estrés. Se ha postulado que estos hallazgos obedecen a diferencias de personalidad entre géneros y, en cualquier caso, estas características son susceptibles de mejora con entrenamiento.<sup>(20)</sup>

Por otro lado, los resultados en cuanto a la edad y su asociación con los niveles de IE han sido contradictorios y no se puede establecer una relación positiva o negativa de manera significativa, lo que se atribuye en parte a que los estudios hechos en residentes tienen rangos de edad relativamente estrechos (25 a 40 años en promedio), que no permiten determinar de manera significativa las asociaciones. Por consiguiente, se requieren más investigaciones en este tópico para esclarecer las dudas.<sup>(18,20)</sup>

Con respecto a la IE en médicos, comparados con profesionales de otras carreras, en algunos estudios los residentes puntuaron bajo en conciencia social y adaptabilidad, características de IE normalmente asociadas a profesiones como negocios y derecho, pero que son clave en profesionales médicos para la relación médico-paciente y el trabajo en equipo.<sup>(20)</sup> Sin embargo, otras investigaciones muestran que los residentes de medicina tienen promedios globales de IE más altos ( $p < 0,01$ ) que la población general y que otros profesionales no médicos, como ingenieros, abogados, mandos militares y vendedores, aunque más bajos que ejecutivos, altos directivos y personal de enfermería.<sup>(21)</sup> Por consiguiente, existen diferencias significativas de IE entre medicina y las diferentes carreras no afines a la salud, lo que podría explicarse no solo por el perfil de los profesionales, sino por las habilidades que se desarrollan durante la formación.

En relación con las habilidades esperadas en los especialistas médicos, algunas mediciones no han mostrado grandes diferencias en las puntuaciones de IE entre los profesionales médicos ya graduados y aquellos que aún cursan la residencia.<sup>(21)</sup> Al parecer, graduarse y tener condiciones laborales diferentes no se asocia con mejoras en los puntajes de IE, por lo que se presume que el ambiente laboral o de aprendizaje no tiene efecto directo sobre las habilidades blandas. Sin embargo, las capacidades emocionales asociadas a las IE impactan de forma positiva sobre el ambiente en el que se desenvuelven los profesionales; por tanto, se correlacionaron fuertemente con medidas de satisfacción laboral.<sup>(21)</sup>

En cuanto a la IE entre especialidades médicas, existen pocas investigaciones al respecto, que no han encontrado diferencias significativas en los puntajes globales de IE entre las distintas residencias ( $p = 0,37$ ); sin embargo, hay diferentes perfiles de IE en cada especialidad, que al parecer corresponden a efectos de selección y entrenamiento específicos de cada programa.<sup>(19,20)</sup>

Varios estudios han encontrado, por ejemplo, que los residentes quirúrgicos tienen puntajes más altos en gestión del estrés, y, en contraste, puntuaciones más bajas en relaciones interpersonales en comparación con otros residentes.<sup>(18,22)</sup> Por otro lado, se ha observado que los residentes de pediatría tienen fortalezas en subcategorías como expresión emocional, relaciones interpersonales, empatía y control de impulsos, pero con debilidad relativa en tolerancia al estrés, asertividad e independencia.<sup>(19)</sup> Asimismo, estudios en residentes de emergencias muestran puntuaciones compuestas altas en subcategorías como habilidades interpersonales (107; IC 95 %, 100-108), empatía (107; IC 95 %, 103-111), control de impulsos y manejo del estrés (105; IC 95 %, 101-109), con puntuaciones bajas en asertividad, autoestima e independencia.<sup>(23)</sup> Conviene subrayar que hay varias medidas de evaluación de IE (tabla 2);<sup>(24)</sup> por tanto, puntuaciones como las asociaciones varían de acuerdo con el instrumento de medición utilizado, por lo que algunos resultados no pueden generalizarse.

**Tabla 2 - Instrumentos de medición de IE (inteligencia emocional)**

Instrumento	Autor y año de creación	Características principales
<i>Emotional Quotient Inventory (EQ-i)</i>	Bar-On (1997)	Es una medida de autoinforme compuesta por 133 ítems, evalúa 5 componentes (intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, control del estrés y humor general), con la cual se obtiene una puntuación global, una puntuación para cada uno de los 5 componentes y una puntuación estimada para 15 subescalas.

<i>Schutte Self Report Inventory (SSRI)</i>	Modelo original de Salovey y Mayer, <sup>(1)</sup> con adaptación y validación al español por Chico (1999)	Incluye aspectos intrapersonales e interpersonales y está compuesto por 33 ítems que valúan 4 capacidades (percepción emocional, autogestión emocional, heterogestión emocional, utilización emocional).
<i>Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT)</i>	Mayer, Salovey y Caruso (2001) con adaptación al castellano por Extremera y Fernández (2002)	Compuesto por 141 ítems que miden los 4 aspectos percepción emocional, uso de las emociones, entendimiento emocional, gestión de las emociones) con puntuación global y para cada uno de ellos.
<i>Emotional Competence Inventory (ECI)</i>	Goleman y Boyatzis (2000)	Elaborado para aplicación en entornos laborales, constituido por 110 ítems, con formas de aplicación de autoinforme que mide 18 competencias organizadas en cuatro dominios (Autoconciencia, autogestión, conciencia social y gestión de relaciones).
<i>Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue)</i>	Petrides y Furnham (2003)	Compuesto por 144 ítems y 15 subescalas, permite una puntuación global y para cada una de sus subescalas.
<i>Emotional Regulation Questionnaire (ERQ)</i>	Gross y John (2003)	Es una escala de autoinforme de 10 ítems diseñada para evaluar la regulación emocional en 2 subdimensiones (reevaluación cognitiva y la supresión expresiva).
<i>Trait Meta-Mood Scale (TMMS)</i>	Salovey y Mayer (1995) y adaptada al español por Fernández et al. (2004)	Existen versiones de 48 y de 24 ítems con propiedades psicométricas similares y evalúa los aspectos intrapersonales de la IE agrupados en 3 dimensiones (capacidad de atención emocional, claridad y reparación emocionales).

Fuente: Adaptado de Mestre y otros.<sup>(24)</sup>

Finalmente, existe interés en conocer el comportamiento de la IE en los niveles de formación de las residencias; es decir, si se fortalece o disminuye conforme los residentes aumentan de año. Las transiciones en la residencia, la responsabilidad paulatina adquirida en cada nivel y el aumento de la carga de trabajo constituyen puntos clave en la formación de posgrado y requieren habilidades emocionales sólidas para hacerles contrapeso. Por tanto, aspectos como la tolerancia al estrés, la asertividad y el optimismo del estudiante se necesitan para promover una cultura de bienestar.<sup>(23)</sup>

Al respecto, ha habido algunas investigaciones y, aunque los resultados varían, la mayoría de los estudios muestran una tendencia a mejorar los puntajes de IE de forma lineal a medida que se aumenta de año en la especialidad. Sin embargo, no

se conoce si estos resultados resultan propios del proceso de formación de cada residencia o si obedecen al desarrollo personal natural de los residentes, por lo que se hacen necesarios más estudios para determinarlo.<sup>(23)</sup>

## Inteligencia emocional y control de niveles de estrés y *burnout* en residentes médico-quirúrgicos

El *burnout*, como causa de una exposición crónica al estrés laboral, tiene una prevalencia alta de hasta el 60 % entre los profesionales de la salud, incluyendo enfermeras, estudiantes de medicina, residentes de diferentes especialidades y médicos tratantes. Este síndrome se ha vinculado a deterioro en la atención, la memoria y las funciones ejecutivas, lo que se traduce en bajo rendimiento y errores médicos.<sup>(25,26,27)</sup> Se caracteriza por cansancio, ineficiencia en el trabajo, falta de motivación, ansiedad y depresión. En el campo médico se ha visto que el agotamiento se asocia a rotación laboral, baja moral, insomnio, disfunción personal y familiar.<sup>(28)</sup> Además, se ha asociado a abuso de sustancias psicoactivas, ideación suicida y mala calidad en la atención a los pacientes.<sup>(26)</sup> En este sentido, los residentes médicos se han catalogado como población vulnerable por la carga académica y asistencial, normalmente trabajan muchas horas, tienen a cargo personal en formación, y realizan trabajos académicos y de atención hospitalaria con pobre autonomía sobre su tiempo libre, lo que implica un gran estrés; además, se ven sometidos a presiones por sus compromisos personales.<sup>(29)</sup>

Recientemente, se ha incrementado el interés sobre cómo la IE, y su relación con el *burnout*, tiene un papel en el éxito profesional en medicina, debido a sus efectos sobre la ansiedad, la capacidad de decisión, la capacidad resolutoria y el manejo del estrés.<sup>(28)</sup> La evidencia hasta la fecha muestra que niveles más altos de IE se asocian significativamente con menos *burnout* ( $p < 0,001$ ) y con mayor satisfacción laboral ( $p < 0,01$ ). Sin embargo, factores como la carga horaria de más de 40 horas a la semana, el trabajo nocturno y la inestabilidad en el horario son factores independientes para estrés autopercebido y la presencia de *burnout*.<sup>(29)</sup>

Por otro lado, una investigación llevada a cabo en residentes de cirugía general encuentra que las tasas de *burnout* resultan más bajas en residentes de primer año y aumentan de manera paulatina con cada año. No obstante, tienen una relación inversa significativa con las puntuaciones globales de IE (Spearman  $p = 0,54$ ,  $p < 0,01$ ), sobre todo en el dominio de bienestar (Coef. = 4,73; IC 7,58 a 1,88), incluso al presentarse conductas disruptivas como humillación pública o turnos de castigo.<sup>(25)</sup>

En particular, se ha encontrado una relación negativa entre los niveles de agotamiento y los puntajes altos de IE en subdominios como conciencia emocional, gestión emocional y habilidades interpersonales.<sup>(27)</sup> Estudios hechos en residentes y directores de programa sugieren que la IE puede ser un factor protector contra el agotamiento; por consiguiente, la adquisición de habilidades emocionales podría no solo reducir los niveles de *burnout*, sino prevenirlos.<sup>(26)</sup> Adicionalmente, se evidencia que los residentes tienen puntajes de *burnout* peores que los profesionales ya graduados, a pesar de que el nivel de IE resulta similar, lo cual supone que existen variables independientes como la responsabilidad académica, la supervisión o los ingresos económicos, que impactan directamente en el *burnout*.<sup>(27)</sup>

Por otro lado, se ha observado que la IE se relaciona positivamente con la habilidad de enseñanza en los profesores. Por ejemplo, un estudio realizado en residentes y académicos de posgrado en medicina comparó los puntajes del SETQ-Overall Teaching Score con los niveles de *burnout* e IE, lo que demostró que un menor agotamiento y mejor bienestar en los profesores están asociados significativamente ( $r = 0,62$ ,  $p = 0,14$ ) con una enseñanza mejorada.<sup>(30)</sup>

Por último, se ha encontrado que, además de la correlación inversa significativa ( $p < 0,001$ ) entre las puntuaciones de *burnout* y los dominios de IE (bienestar, autocontrol, emotividad y sociabilidad), las experiencias positivas en los ambientes de trabajo pueden ser un factor protector contra el agotamiento, lo que indica que no solo depende del nivel de IE. Por el contrario, los rasgos de personalidad como la amabilidad y la estabilidad emocional se consideran predictores independientes para puntuaciones bajas de *burnout*.<sup>(31)</sup>

Además, el hecho de que las puntuaciones de IE permanezcan estables, en la mayoría de los casos, a lo largo de las distintas mediciones durante la residencia indica que se requieren de intervenciones activas para mejorar estas habilidades.<sup>(31)</sup> Por lo tanto, dichas habilidades deben fortalecerse en las instituciones para disminuir el agotamiento, asegurar el bienestar mental, mejorar el rendimiento académico, optimizar el desempeño laboral y favorecer las relaciones interpersonales exitosas.

## Inteligencia emocional, empatía y relación médico-paciente

La comunicación acertada entre el médico y el paciente confiere una atención médica de alta calidad, lo que implica efectividad en el diagnóstico, el tratamiento, la derivación y la toma de decisiones.<sup>(32)</sup> Asimismo, brinda beneficios para el paciente como satisfacción en la atención, mayor comprensión y

preocupación por su salud, mejor interés por opciones de tratamiento, mejor recuerdo de la información y mayor adherencia al tratamiento.<sup>(32)</sup>

Se ha postulado que la IE se asocia con una mejor comunicación asertiva entre el médico y el paciente. Esto se explica por que los sujetos con altos niveles de IE son empáticos, pero no solo se limitan a demostrar su empatía, sino que gestionan de una forma más adecuada sus emociones frente al otro. Por esto, hay evidencia de que los médicos con alta IE tienen la capacidad de identificar angustia psicológica en los pacientes y así redireccionar la entrevista a problemas psicosociales.<sup>(32)</sup>

También se ha demostrado que la IE de los residentes y estudiantes de pregrado de medicina influye en las expresiones emocionales de los pacientes. Por ejemplo, las personas con problemas psicosociales manifiestan con menos frecuencia sus inquietudes emocionales a los médicos con “ansiedad de apego”, entendida como una reacción exagerada a los sentimientos negativos.<sup>(32)</sup> Por el contrario, los médicos con altos niveles de IE tienen influencia negativa en la manifestación de problemas de salud física en estos pacientes, lo que significa que la IE tiene una relación positiva con la capacidad de los médicos para indagar de manera idónea las emociones y cuándo continuar con una consulta netamente biomédica o psicosocial acorde con las necesidades de los pacientes.<sup>(32)</sup>

Otro de los aspectos fundamentales en la práctica médica resulta la comunicación de malas noticias, un ámbito de gran desafío al tratarse de una tarea estresante y un punto crítico en la relación médico-paciente. Se ha planteado que la IE, al ser un componente de las relaciones interpersonales, las habilidades de comunicación y, potencialmente, el profesionalismo médico, podría tener impacto sobre este aspecto.<sup>(33)</sup> Aunque la literatura al respecto es poca, estudios en residentes mostraron que, pese a las puntuaciones altas de IE entre los profesionales, los puntajes del protocolo GRIEV\_ING (*Gather, Resources, Identify, Educate, Verify, Give space, Inquire, Nuts, Give*, descripción de sus siglas en inglés) o del DBN (*Delivering Bad News*) para malas noticias no fueron buenos (22 %-62 %), por lo que no se encontró una asociación significativa. Sin embargo, la IE sí se correlaciona significativamente con “dar información en partes pequeñas y verificar periódicamente la comprensión”.<sup>(34)</sup> Por lo tanto, la IE por sí sola no es suficiente para mejorar la habilidad comunicativa a la hora de dar malas noticias. Cabe aclarar que los estudios cuentan con ciertas limitaciones como el tamaño muestral, estar hechos en una sola institución y un solo escenario de mala noticia (muerte). Entonces se requieren más estudios de este tipo para determinar la asociación de IE y la comunicación de malas noticias.<sup>(33,34)</sup>

Finalmente, El Consejo de Educación Médica para Graduados (ACGME) de Estados Unidos define como parte de las competencias básicas de sus graduados varias capacidades que tienen relación con la IE (tabla 1). Por tal motivo, se han hecho cambios en los currículos educativos de diferentes programas con el fin de graduar profesionales médicos que tengan dichas habilidades. Además, se han creado programas formativos para IE en residentes y profesores. Estos programas también han sido objeto de estudio, por ejemplo una investigación en 2015 evaluó el impacto en los pacientes y encontró que, al hacer intervenciones constantes, las puntuaciones medias de IE aumentan de manera sostenida a los largo de los años de forma lineal, en promedio de 6,71 puntos (IC del 95 %, 3,44-9,98). Lo interesante es que este aumento se corresponde con los niveles de satisfacción del paciente en la atención, pasando de un 85 %-90 % antes del entrenamiento hasta un 92 %-99 % después de este.<sup>(35)</sup> Lo anterior se traduce en la disminución de quejas por malas praxis, el aumento en la adherencia terapéutica y el empoderamiento de los pacientes sobre su salud. Sin embargo, sin la participación de los residentes y profesores en estos programas no se pueden obtener resultados adecuados en la mejoría de habilidades de IE.<sup>(35)</sup>

### **Inteligencia emocional, desempeño académico y profesional en residentes médico-quirúrgicos**

Los residentes son profesionales en formación con alta exigencia en su desempeño clínico. En varios programas de medicina se han diseñado rigurosos procesos de selección de los aspirantes a las residencias médicas, para encontrar candidatos que logren el éxito académico.<sup>(36)</sup> Por otro lado, en modelos empresariales se ha encontrado una asociación entre IE y líderes afectivos con alto rendimiento en sus campos. Sin embargo, en medicina se han hecho pocos estudios al respecto, incluso, los programas de ingreso a las residencias están basados casi por completo en medidas de inteligencia cognitiva.<sup>(36)</sup>

Algunas investigaciones han encontrado una correlación positiva estadísticamente significativa ( $p < 0,01$  y  $p < 0,05$ ) entre el desempeño clínico, basado en las seis competencias según la ACGME, y las subescalas de la IE.<sup>(36)</sup> De estas se destaca que la asertividad tiene ventajas sobre la atención al paciente y el aprendizaje práctico, y que el optimismo se relaciona con habilidades comunicativas, algo fundamental en la satisfacción del paciente.<sup>(36)</sup> Entonces, se puede aseverar que un residente motivado y con altos puntajes de IE es más eficaz en la práctica clínica y tiene mejor desempeño académico.<sup>(36)</sup>

Por otro lado, el liderazgo constituye la capacidad de guiar y motivar a un equipo de trabajo de manera eficiente en la consecución de un objetivo. Se sabe que los profesionales de la salud ejercen liderazgo en sus sitios de trabajo y sus comunidades, pero también en situaciones especiales como la reciente pandemia por COVID-19, por lo que se considera una de las cualidades que debe tener un residente. Al mismo tiempo, la IE se ha identificado como un aspecto crítico en este aspecto, en tanto se evidencian niveles altos de IE en los líderes fuertes.<sup>(37)</sup> Adicionalmente, los modelos de competencia para el liderazgo tienen entre un 80 % y un 100 % de habilidades relacionadas con la IE, dado que se ha asociado con menores niveles de estrés, menor agotamiento y mayor gestión de sentimientos de transferencia, pero también con mayor comprensión de prioridades y comunicación asertiva, lo que se traduce en mayor efectividad de trabajo en equipo y rendimiento laboral.<sup>(38,39)</sup>

Estas habilidades emocionales les permiten a los residentes responder mejor a las demandas del día a día y a la presión de sus servicios, incluso cuando se ven enfrentados a situaciones inesperadas y retadoras como una crisis en salud pública.<sup>(39)</sup> Entonces, la IE no solo confiere un factor protector psicológico contra el desgaste, la desmotivación y la asertividad en el manejo médico, sino que otorga al residente líder la capacidad de crear ambientes cómodos y de confianza para sus equipos de trabajo, al mismo tiempo que promueve la seguridad y la satisfacción del paciente.<sup>(37,38,39)</sup>

Por último, se ha demostrado que la IE puede mejorar a lo largo del tiempo y está influenciada por las experiencias de la vida. No obstante, en los médicos tiende a desmejorar y más en el período de la residencia; se presume que por la alta carga laboral y el estrés que desencadena.<sup>(40)</sup> Sin embargo, estudios evidencian que las intervenciones como el entrenamiento en IE durante la residencia, sí mejoran esta habilidad, con resultados perdurables y susceptibles de reintervenir.<sup>(37,40,41)</sup>

## **Inteligencia emocional, bienestar académico y satisfacción laboral en residentes médico-quirúrgicos**

El bienestar en el médico es fundamental dado que no solo beneficia al proveedor, su equipo de trabajo y su rendimiento, sino que influye en la calidad de la atención y satisfacción del paciente. Sin embargo, no se puede desconocer que los profesionales de la salud, en especial los residentes, tienen tasas altas de angustia personal, lo que los lleva a un agotamiento crónico con errores en la atención médica.<sup>(42)</sup> Se ha visto que médicos con niveles altos de IE perciben, procesan y regulan mejor las emociones negativas provenientes de situaciones apremiantes a

nivel personal y laboral. Estudios recientes en estudiantes de posgrado indican que existe una correlación significativa directa entre puntuaciones de la IE con el bienestar psicológico ( $r = 0,74$ ,  $p < 0,001$ ) e inversamente con depresión ( $r = -0,69$ ,  $p < 0,001$ ); además, existe una relación inversa con agotamiento emocional ( $r = -0,69$ ,  $p < 0,001$ ) y despersonalización ( $r = -0,59$ ,  $p < 0,001$ ), ambos parámetros de *burnout*. Esto da por hecho que la IE es un fuerte predictor del bienestar en los residentes médicos.<sup>(42)</sup>

Por otro lado, la satisfacción laboral forma parte del bienestar de los profesionales en salud. Se ha visto que los individuos con mejor satisfacción laboral tienen mejor rendimiento en su trabajo, menos fatiga y más aciertos en sus tareas.<sup>(43)</sup> La IE ha mostrado cierta asociación con el desempeño laboral en los profesionales médicos y los mismos residentes. Por lo anterior, se han desarrollado trabajos que buscan establecer una correlación entre la IE y la satisfacción laboral. Un estudio en residentes quirúrgicos asoció positivamente los puntajes de IE con rendimiento clínico en general, aunque no necesariamente con niveles de conocimiento. Aun así, se evidenció que la IE es un factor importante asociado a la satisfacción laboral en estos residentes, dado que tienen visiones más favorables del trabajo y sus cargas.<sup>(43)</sup> En gran medida, estos resultados se pueden atribuir a una disminución en el agotamiento y mejor manejo del estrés en los estudiantes con mayores puntajes de IE. Sin embargo, dado los pocos estudios, se necesita realizar futuras investigaciones que corroboren significativamente los hallazgos aquí descritos.

## Conclusiones

La IE es una habilidad blanda y en los residentes de especialidades médico-quirúrgicas se relaciona con mejores competencias y aptitudes en áreas sociales, académicas y de trabajo. Por otro lado, hay diferencias en IE entre las distintas especialidades, con fortalezas y debilidades en dependencia de la especialidad, al igual que entre estudiantes de posgrado y aquellos profesionales ya graduados.

Asimismo, la IE puede resultar un factor protector contra la depresión y la ansiedad, ya que se asocia con una reactividad significativamente menor al estrés, tanto a nivel psicológico como biológico. Por lo anterior, resulta beneficioso realizar mediciones frecuentes durante la residencia médica, teniendo en cuenta que los resultados pueden dar pistas de los mecanismos de agotamiento en los residentes y de esta manera poner en marcha programas de intervención.

En cuanto a la relación médico-paciente, los residentes con mejor IE son más empáticos, tienen una comunicación asertiva y permiten a los pacientes expresar mejor sus emociones. Entonces, las habilidades de comunicación asertiva deben continuar siendo enseñadas y evaluadas durante la formación médica de posgrado, y se debe fomentar el desarrollo de las habilidades involucradas en la identificación y respuesta a las señales emocionales de los pacientes.

Por su parte, el desempeño clínico y el rendimiento académico son mejores en estudiantes con niveles altos de IE, ya que contribuyen a un mayor liderazgo, y un mejor trabajo en equipo y rendimiento laboral. Sin embargo, es necesario realizar intervenciones y estructurar programas para el entrenamiento de la IE dentro de la formación de los residentes.

Finalmente, los profesionales con adecuada IE tienen mejor bienestar en general, y logran percepciones positivas del trabajo y las cargas académica o laborales; consiguen mejor gestión del estrés y del control de impulsos; además de motivación e independencia, lo que traduce en niveles altos de satisfacción laboral y autorrealización. Por lo tanto, se hace necesario el diseño de programas académicos que incluyan intervenciones dentro de sus currículos para mejorar las habilidades blandas, como la IE, en las especialidades médico-quirúrgicas.

## Referencias bibliográficas

1. Salovey P, Mayer JD. Emotional intelligence. *Imagin Cogn Pers.* 1990;9(3):185-211. DOI: <http://dx.doi.org/10.2190/dugg-p24e-52wk-6cdg>
2. Goleman DP. *Emotional Intelligence B&n Floor.* Bantam Books; 1997.
3. Licea JL. La inteligencia emocional: herramienta fundamental para el trabajador de la salud. *Rev Enferm IMSS.* 2002 [acceso 12/07/2021];10(3):121-3. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2002/eim023a.pdf>
4. Hernández-Vargas CI, Dickinson-Bannack ME. Importancia de la inteligencia emocional en Medicina. *Investig educ médica.* 2014;3(11):155-60. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/s2007-5057\(14\)72742-5](http://dx.doi.org/10.1016/s2007-5057(14)72742-5)
5. Silva JTN, Toledo Júnior A. Association between emotional intelligence and empathy among medical students: a single center cross-sectional study, Brazil, 2019. *Rev Bras Educ Med.* 2021;45(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200053.ing>

6. Martins A, Ramalho N, Morin E. A comprehensive meta-analysis of the relationship between Emotional Intelligence and health. *Pers Individ Dif.* 2010;49(6):554-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.029>
7. Ayala N, Duré MA, Urizar CA, Insaurralde A, Castaldelli JM, Torales JC, *et al.* Inteligencia emocional asociada a niveles de ansiedad y depresión en estudiantes de Medicina de una Universidad pública. *An. Fac. Cienc. Méd.* 2021;54(2):51-60. DOI: <https://doi.org/10.18004/anales/2021.054.02.51>
8. Yusoff MSB, Hadie SNH, Yasin MAM. The roles of emotional intelligence, neuroticism, and academic stress on the relationship between psychological distress and burnout in medical students. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):293. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-021-02733-5>
9. Nightingale S, Spiby H, Sheen K, Slade P. The impact of emotional intelligence in health care professionals on caring behaviour towards patients in clinical and long-term care settings: Findings from an integrative review. *Int J Nurs Stud.* 2018;80:106-17. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.01.006>
10. Benítez-Pérez C, Moreira-Negrín R, Fabero-Rodríguez W, Díaz-Hernández M, Quintana-Gómez F, Rodríguez-Mantilla H. Desarrollar la inteligencia emocional a través de la labor del profesor guía. *EDUMECENTRO.* 2018 [acceso 12/07/2021];10(4):103-21. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742018000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400007&lng=es)
11. Members of the Medical School Objectives Project. Learning objectives for medical student education-guidelines for medical schools: report I of the Medical School Objectives Project. *Acad Med.* 1999;74(1):13-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/00001888-199901000-00010>
12. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. *Med Teach.* 2007;29(7):648-54. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/01421590701392903>
13. Arora S, Ashrafian H, Davis R, Athanasiou T, Darzi A, Sevdalis N. Emotional intelligence in medicine: a systematic review through the context of the ACGME competencies: Emotional intelligence in medicine. *Med Educ.* 2010;44(8):749-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03709.x>
14. Cherry MG, Fletcher I, O'Sullivan H, Dornan T. Emotional intelligence in medical education: a critical review. *Med Educ.* 2014;48(5):468-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/medu.12406>

15. Cejudo J, López-Delgado ML, Rubio MJ. Inteligencia emocional y resiliencia: su influencia en la satisfacción con la vida en estudiantes universitarios. *Anu psicol.* 2016;46(2):51-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpsic.2016.07.001>
16. MacCann C, Jiang Y, Brown LER, Double KS, Bucich M, Minbashian A. Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychol Bull.* 2020;146(2):150-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000219>
17. McKinley SK, Petrusa ER, Fiedeldey-Van Dijk C, Mullen JT, Smink DS, Scott-Vernaglia SE, *et al.* Are there gender differences in the emotional intelligence of resident physicians? *J Surg Educ.* 2014;71(6):e33-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2014.05.003>
18. Placek SB, Franklin BR, Ritter EM. A cross-sectional study of emotional Intelligence in military general surgery residents. *J Surg Educ.* 2019;76(3):664-73. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.10.013>
19. McLeod SA, Sonnenberg LK. The emotional intelligence of pediatric residents- a descriptive cross-sectional study. *Can Med Educ J.* 2017 [acceso 12/07/2021];8(1):e44-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28344715>
20. McKinley SK, Petrusa ER, Fiedeldey-Van Dijk C, Mullen JT, Smink DS, Scott-Vernaglia SE, *et al.* A multi-institutional study of the emotional intelligence of resident physicians. *Am J Surg.* 2015;209(1):26-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.09.015>
21. Petrides KV, Perazzo MF, Pérez-Díaz PA, Jeffrey S, Richardson HC, Sevdalis N, *et al.* Trait emotional intelligence in surgeons. *Front Psychol.* 2022;13:829084. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2022.829084>
22. Erdman MK, Bonaroti A, Provenzano G, Appelbaum R, Browne M. Street smarts and a scalpel: Emotional intelligence in surgical education. *J Surg Educ.* 2017;74(2):277-85. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2016.09.004>
23. Papanagnou D, Linder K, Shah A, London KS, Chandra S, Naples R. An assessment of emotional intelligence in emergency medicine resident physicians. *Int J Med Educ.* 2017;8:439-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.5116/ijme.5a2e.a8b4>
24. Mestre JM, Extremera N, Fernández P, Guil R. Medidas de evaluación de la inteligencia emocional. *Rev Latinoam Psicol.* 2004 [acceso 12/07/2021];36(2):209-28. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80536203>

25. Gleason F, Baker SJ, Wood T, Wood L, Hollis RH, Chu DI, *et al.* Emotional intelligence and burnout in surgical residents: A 5-year study. *J Surg Educ.* 2020;77(6):e63-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.07.044>
26. Khesroh E, Butt M, Kalantari A, Leslie DL, Bronson S, Rigby A, *et al.* The use of emotional intelligence skills in combating burnout among residency and fellowship program directors. *BMC Med Educ.* 2022;22(1):127. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-022-03187-z>
27. Cofer KD, Hollis RH, Goss L, Morris MS, Porterfield JR, Chu DI. Burnout is associated with emotional intelligence but not traditional job performance measurements in surgical residents. *J Surg Educ.* 2018;75(5):1171-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.01.021>
28. Beierle SP, Kirkpatrick BA, Heidel RE, Russ A, Ramshaw B, McCallum RS, *et al.* Evaluating and exploring variations in surgical resident emotional intelligence and burnout. *J Surg Educ.* 2019;76(3):628-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.11.004>
29. Mitra S, Sarkar AP, Haldar D, Saren AB, Lo S, Sarkar GN. Correlation among perceived stress, emotional intelligence, and burnout of resident doctors in a medical college of West Bengal: A mediation analysis. *Indian J Public Health.* 2018;62(1):27-31. DOI: [http://dx.doi.org/10.4103/ijph.IJPH\\_368\\_16](http://dx.doi.org/10.4103/ijph.IJPH_368_16)
30. Lewis JM, Yared K, Heidel RE, Kirkpatrick B, Freeman MB, Daley BJ, *et al.* Emotional intelligence and burnout related to resident-assessed faculty teaching scores. *J Surg Educ.* 2021;78(6):e100-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2021.09.023>
31. Lindeman B, Petrusa E, McKinley S, Hashimoto DA, Gee D, Smink DS, *et al.* Association of burnout with emotional intelligence and personality in surgical residents: ¿Can we predict who is most at risk? *J Surg Educ.* 2017;74(6):e22-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2017.11.001>
32. Cherry MG, Fletcher I, Berridge D, O'Sullivan H. Do doctors' attachment styles and emotional intelligence influence patients' emotional expressions in primary care consultations? An exploratory study using multilevel analysis. *Patient Educ Couns.* 2018;101(4):659-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2017.10.017>
33. Reed S, Kassis K, Nagel R, Verbeck N, Mahan JD, Shell R. Does emotional intelligence predict breaking bad news skills in pediatric interns? A pilot study. *Med Educ Online.* 2015;20(1):24245. DOI: <http://dx.doi.org/10.3402/meo.v20.24245>

34. Lim G, Gardner AK. Emotional intelligence and delivering bad news: The jury is still out. *J Surg Educ.* 2019;76(3):779-84. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.09.017>
35. Dugan JW, Weatherly RA, Girod DA, Barber CE, Tsue TT. A longitudinal study of emotional intelligence training for otolaryngology residents and faculty. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014;140(8):720-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jamaoto.2014.1169>
36. Talarico JF, Varon AJ, Banks SE, Berger JS, Pivalizza EG, Medina-Rivera G, *et al.* Emotional intelligence and the relationship to resident performance: a multi-institutional study. *J Clin Anesth.* 2013;25(3):181-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2012.08.002>
37. Cerrone SA, Adelman P, Akbar S, Yacht AC, Fornari A. Using Objective Structured Teaching Encounters (OSTEs) to prepare chief residents to be emotionally intelligent leaders. *Med Educ Online.* 2017;22(1):1320186. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10872981.2017.1320186>
38. Ward HB. Resident leadership in the era of COVID-19: Harnessing emotional intelligence. *Acad Med.* 2020;95(10):1521-3. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0000000000003558>
39. Johnson JM, Stern TA. Teaching residents about emotional intelligence and its impact on leadership. *Acad Psychiatry.* 2014;38(4):510-3. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s40596-014-0048-4>
40. Gorgas DL, Greenberger S, Bahner DP, Way DP. Teaching emotional Intelligence: A control group study of a brief educational intervention for emergency medicine residents. *West J Emerg Med.* 2015;16(6):899-906. DOI: <http://dx.doi.org/10.5811/westjem.2015.8.27304>
41. West E, Singer-Chang G, Ryznar R, Ross D, Czekajlo M, Hoang T, *et al.* The effect of hyper-realistic trauma training on Emotional Intelligence in second year military medical students. *J Surg Educ.* 2020;77(6):1422-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.04.020>
42. Lin DT, Liebert CA, Tran J, Lau JN, Salles A. Emotional intelligence as a predictor of resident well-being. *J Am Coll Surg.* 2016;223(2):352-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2016.04.044>
43. Hollis RH, Theiss LM, Gullick AA, Richman JS, Morris MS, Grams JM, *et al.* Emotional intelligence in surgery is associated with resident job satisfaction. *J Surg Res.* 2017;209:178-83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2016.10.015>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.