

**EVALUACIÓN COGNITIVA EMOCIONAL DEL ASPIRANTE A
RESIDENCIA EN NEUROLOGÍA**

Autor: Oscar Bernal Pacheco

Tutor: Hernan Rodríguez Villamil

Especialización en Docencia Universitaria

Facultad de Educación

Universidad Militar Nueva Granada

2014.

EVALUACIÓN COGNITIVA EMOCIONAL DEL ASPIRANTE A RESIDENCIA EN NEUROLOGÍA

Dr. Oscar Bernal Pacheco

En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero entre las personas (interpsicológica) y después en el interior del propio niño (intrapsicológica).... Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre los seres vivos. El aprendizaje es una construcción de conocimientos (teóricos-prácticos-afectivos) que realiza el sujeto en interacción con diversos objetos, sujetos y mediadores en esa interacción. (Vygotsky L. Mind in Society. Pg 94. Cambridge Ma. Harvard University Press, 1978)

RESUMEN

Para cada nueva meta planteada, debemos presentar una serie de exámenes, retos, obstáculos y pruebas que evalúan nuestro estado ya sea físico, cognitivo o cualquier otro pero que a su vez esta influido por otras variables (por ejemplo emocionales) que van a redundar en el resultado final. Para el ingreso a la especialización, entendiendo que el aspirante se va a especializar y va a atender pacientes que confían su salud en el, el aspirante debe ser evaluado lo más integralmente posible. Tenemos herramientas que se han usado por décadas para evaluar a los aspirantes, pero a pesar de esas pruebas y de tratar de seleccionar a los mejores encontramos residentes que pierden sus cupos o se retrasan en el proceso de formación. Planteo que se evalúe no solo el aspecto cognitivo y algunos rasgos de personalidad, sino también el aspecto relacionado con la inteligencia emocional.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia emocional – residente – pruebas cognitivas – Escalas de Inteligencia Emocional

ABSTRACT

In every instance, for each new proposed goal, we must pass a series of examinations, challenges, obstacles and tests that evaluate our physical, cognitive or any other state knowing that that state is influenced by other variables such as cognitive, emotional, or other. Admission to the specialization, understanding that the applicant will specialize and will serve patients who entrust their health, the applicant must be evaluated fully as

possible. We have tools that have been used for decades, but despite these tests and try the best selection, we find residents who lose their seats or delayed in the process of formation. I argue that not only the cognitive aspect and some personality traits, but also the aspect of emotional intelligence must be evaluated.

KEYWORDS: Emotional Intelligence – resident - cognitive test - Emotional Intelligence scales.

Es innegable que la educación en la medicina ha cambiado y progresado de forma importante. Históricamente las explicaciones a los orígenes de la enfermedad empezaron con teorías místicas mezcladas con observaciones; luego los filósofos griegos hablaban acerca de las influencias de los astros mezclados con los imbalances de los humores con la posterior aparición de los albores de las explicaciones biológicas. Con el renacimiento se dio paso al pragmatismo anatómico, biológico europeo (especialmente Francés y en menor proporción el Alemán) de los siglos XVI a XIX. Una de las personas que más influyo en el desarrollo educativo de la medicina fue Abraham Flexner, quien en su reporte presentado en 1910 ayudó a que se dejara de lado la visión netamente pragmática y se abriera paso no solo a las especializaciones como tal sino también a las ciencias básicas, la investigación, y el seguimiento estrecho de los alumnos, pasando por la separación entre mente y cuerpo. Hacia 1977 George Engel propone que el hombre es un complejo bio-psico-social relacionado con el equilibrio entre salud y enfermedad teniendo en cuenta la integración humanista-social-individual y es el soporte para que la medicina se vea ahora como una profesión donde los factores biológicos, psicológicos, sociales, ambientales y familiares deban ser tenidos en cuenta (Doukas DJ, McCullough LB y Wear S. 2010). A pesar de los obstáculos que se observan en los múltiples sistemas de salud en el mundo, las instituciones educativas y los entes de salud relacionados con la actividad educativa han logrado avanzar y mejorar la calidad de los profesionales en el área, entendiendo que cada persona debe ser tratada individualmente y que así mismo debe ser el médico y aspirante a especialidad (Ardila-Rodríguez M. 2011). La necesidad continua de mejorar nos lleva a plantearnos, cómo debe ser la evaluación de un aspirante a una especialidad, y que elementos deben ser tenidos en cuenta. No cabe duda que los

conocimientos básicos y la capacidad cognitiva son esenciales y que una entrevista para conocer al aspirante junto a una prueba de personalidad nos pueden ayudar a obtener datos para seleccionar al mejor candidato (Agarwal N. Et al 2013). Pero como evaluar las respuestas ante las emociones, presión y otros factores que no se pueden plasmar en una examen o con capacidades cognitivas? A continuación sustento el porque es importante entender el desarrollo individual y porque evaluar la inteligencia emocional en un aspirante a la especialidad en neurología. También dejo abierta la propuesta para las demás especialidades.

Marco Teórico

Toda persona debe desarrollar no solo su capacidad intelectual desde el punto cognitivo y metacognitivo, sino también desde el punto de vista práctico y emocional. La teoría de las múltiples inteligencias y de sus variantes puede que tenga inconsistencias pero nos ha mostrado que no solo aprendemos cognitivamente sino que incluso la misma capacidad cognitiva esta influida e impregnada por múltiples fuentes por las que estamos rodeados desde la misma concepción y que además depende de múltiples variables que marcan el desarrollo (Trujillo-Florez MM. Rivas-Tovar LA. 2005). El no poder controlar y manejar situaciones de impulsividad, depresion, angustia, han llevado al fracaso a hombres que cognitivamente son brillantes. Entender que personas con grandes capacidades terminan frustrados por poblemas emocionales han sido la base para comprender la importancia del concepto de inteligencia emocional en el marco de la contextualización desarrollado por Catell y Vernon (Trujillo-Florez MM. Rivas-Tovar LA. 2005).

Con la formación (y deformación) que recibimos durante el proceso de aprendizaje en la casa y el tiempo escolarizado en las diferentes etapas, a los 16 años, nuestra personalidad está definida en mas del 90%, ya hemos pasado la etapa de la pubertad y tenemos mas capacidad de autocontrol. Con esas bases y el proceso de aprendizaje tradicional en la Universidad teóricamente tendremos personas con rasgos de personalidad muy diferentes preparados para continuar el desarrollo metacognitivo, trabajar y servir. Se reconoce actualmente los diferentes tipos de inteligencia y la

relación de ciertas inteligencias con las carreras que debe seleccionar la persona para un adecuado desarrollo laboral y profesional. En el caso de la inteligencia emocional, se estudia a todos los niveles incluyendo estudiantes de básica secundaria, estudiantes de pregrado, postgrado y especialistas, así como en todos los niveles culturales y sociales (Killian KD, 2012).

El caso de la Medicina

En el caso del médico, debe estar preparado para atender a pacientes con las más diversas cualidades y personalidades. Estudios previos han mostrado que la empatía del médico influye en la capacidad de hacer una adecuada anamnesis, examinar de forma óptima al paciente, aplicar adecuadamente su conocimiento y además ayudar directamente en su recuperación clínica (Castano-Castrillon JJ 2012). Al igual que en la mayoría de las profesiones, en la medicina la inteligencia emocional es un predictor del éxito profesional. Mientras que el adecuado manejo de las emociones llevan al éxito; el estrés, la soledad y la ansiedad influyen negativamente en el desarrollo emocional y pueden llevar al fracaso profesional. Estudios en alumnos de medicina han mostrado como no solo no conocemos nuestras emociones, sino que no las manejamos, involucramos a los demás en nuestros problemas y no tenemos la capacidad de automotivarnos (Garcia-Garcia JA et al. 2009).

Con base en lo anterior se han desarrollado varias escalas en otros idiomas que han sido validadas e incluso se ha desarrollado una para nuestro país (Killian Kd, 2012; Mercado-Tobias A. 2001; Diosa Arrubla, J., Rodríguez Betancur, M., Romero Guzmán, F. (2013)). La escala de Empatía de Jefferson validada en estudiantes de medicina mexicanos, la escala de Inteligencia Emocional Global abreviada TMMS 24 (Trait Meta Mood Scale) validada en estudiantes de España y en Colombia en una tesis de grado de psicología de la Universidad de Antioquia (Gómez M, Uribe y Gómez 2008) y la escala desarrollada en la Universidad de la Sabana adaptada a nuestro medio dan muestra de la importancia de evaluar la inteligencia emocional en estudiantes y profesionales médicos (Mercado Tobias, A. Ramos Callejas, J. 2001).

Para el Ingreso a la Especialidad en Neurología

Sí el médico desea continuar su formación como especialista se debe enfrentar al proceso de selección sabiendo que no todos van a pasar o terminar la especialización. En un sondeo, anualmente se gradúan alrededor de 5.500 médicos de las 58 escuelas en el país, más otra cantidad que no está registrada y que vienen de escuelas de fuera, de los cuales aproximadamente el 70% no van a ingresar a la especialización y un 20% de los residentes que han pasado el proceso de selección, terminan renunciando durante la residencia o perdiendo materias que los hace retrasar con consecuencias económicas, familiares, sociales entre otras, con frustración, ansiedad y depresión que puede empeorar y retardar aun más el proceso educativo volviéndose un círculo vicioso. En la especialidad de neurología, las cifras son similares.

Dada las manifestaciones clínicas y el origen propias de las enfermedades neurológicas, el neurólogo debe hacer empatía con el paciente que manifiesta quejas orgánicas influenciadas por emociones, trastornos afectivos, con alteraciones en la percepción e incluso compromiso en memoria y expresión de sí mismo, que se mezclan con conceptos y tradiciones culturales e idiosincráticas dando muchas veces explicaciones místicas y orgánicas no relacionadas a sus problemas. Las exigencias emocionales también vienen de parte de la familia quienes ven que su pariente en la mayoría de los casos cursa con una enfermedad que no se puede explicar o peor aun, que es neurodegenerativa o mortal. Desde el punto de vista emocional podemos decir que la psiquiatría, la psicología y la neurología se enfrentan a un ser integral, no mecanicista, que requiere de la misma manera un análisis más complejo y profundo para lo cual el especialista debe estar capacitado siendo indispensable la inteligencia emocional y cognitiva sin dejar de lado las capacidades de abstracción, análisis, secuenciación, memoria, la capacidad cinestésica y el lenguaje.

En Colombia, el proceso de selección del candidato a neurología, que se ha desarrollado en varias escuelas, consiste en la evaluación de conocimientos básicos mediante un examen de conocimientos en medicina general y una entrevista que no es necesariamente estructurada. Algunas escuelas incluyen otro examen de conocimientos básicos en neurología, con preguntas en inglés para mirar el nivel de conocimiento de este idioma y otro examen donde se evalúa ciertos rasgos de personalidad. En algunas

escuelas se dispone de los datos de las notas que los aspirantes obtuvieron en sus exámenes y pruebas de personalidad para dar un concepto que de cada uno de los aspirantes que finalmente son enviados a los directivos de la universidad, quienes son los que finalmente seleccionan a los futuros residentes. De acuerdo a los porcentajes de pérdida y renuncia podemos decir que contamos con un proceso poco exitoso. En la actualidad, no hay ninguna escuela que evalúe la inteligencia emocional del residente.

La Necesidad de Evaluar la Inteligencia Emocional en el Aspirante a Neurología.

Evocando el objetivo de la formación de residentes de neurología en la Universidad Militar Nueva Granada que dice así: *"Formar especialistas íntegros, socialmente responsables, de alto desempeño y competentes en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas, capacitado para el manejo de patologías con compromiso neurológico en áreas clínicas de urgencias, hospitalización, consulta externa y cuidado crítico. Comprometido con la producción de nuevo conocimiento e investigación científica y aplicada, con proyección y responsabilidad social hacia los miembros del sector Defensa, sus familias y la comunidad en general"*, para alcanzar esta misión macro, nuestra escuela debe tener en cuenta no solo la capacidad cognitiva sino también la inteligencia emocional, que redunde en la calidad de la educación tanto durante su entrenamiento como en su carrera de especialista (Castano-Castrillón, JJ. 2011).

Sugiero por lo tanto empezar a evaluar la inteligencia emocional en el aspirante a residencia, aplicando escalas en el área, evaluando las habilidades comunicativas en la entrevista, observando la empatía y la capacidad de entablar conversaciones, explorando el autocontrol, la resiliencia y la automotivación entre otras variables a determinar y que nos ayuden a seleccionar adecuadamente el candidato.

Nos ocupamos de la inteligencia emocional, definida como la habilidad para percibir e identificar emociones propias y de los otros, y también para controlar su estado afectivo, buscando el bienestar y mejorar la calidad de las relaciones personales y profesionales (Trujillo Florez, MM. Rivas Tovar, LA). Dentro de los objetivos que se

buscan al desarrollar esta habilidad esta mejorar la salud general, satisfacción de la vida profesional, marital, desarrollo en el trabajo y académico. En nuestro programa hemos observado que las dificultades empiezan en el primer año de residencia, y se manifiestan con falta de interés por la especialización que se correlaciona directamente con ansiedad, cansancio y frustración. La carga asistencial aunado a la académica, buscando satisfacer exigencias de un lado y del otro, llevan a que el residente que no se ha preparado adecuadamente termine aplazando o renunciando a la residencia, a otros a perder rotaciones y a otros a tratar solamente de complacer al, o a los especialistas de turno.

Un reporte de estudio Mexicano realizado en residentes en especialidades médicas, mostró que las mujeres se adaptan más fácilmente a la crítica, mientras que los residentes más jóvenes tienen mayor elasticidad emocional y mejor proceder, los hombres presentan mejor conexión interpersonal y mayor puntaje en inteligencia emocional (García García, JA, 2009). Otros estudios han mostrado que la carga asistencial que tiene el residente es tan alta e involucra su estabilidad emocional, que se estableció una supraespecialidad en algunas universidades de Estados Unidos denominada Hospitalismo buscando disminuir las horas en las cuales debe estar el residente en el hospital (George, BP, 2014).

En cuanto al proceso de aprendizaje, basados en encuestas entre residentes, se ha observado que prefieren la asimilación y divergencia, donde la atención del paciente se basa en la práctica, experiencia y discusión del caso clínico dirigido por el profesor, antes que adquirir el conocimiento de libros y textos científicos acercándose al método pragmático de estudio Frances del siglo XIX; actualmente las exigencias en la residencia se basan más en la evidencia que en la experiencia sin dejar de lado esta última. El residente debe estar involucrado en el área investigativa y estar a la vanguardia del conocimiento tratando de obtener la mejor información de los cientos de artículos que se producen diariamente y que son publicados en diferentes medios: la actividad del médico no se pueden basar en el *creer que* antes que en *el saber que*, entendiendo esta frase como que lo que a veces parece obvio no lo es y que no podemos confiar completamente en nuestros conceptos, soportando el hacer en la

evidencia y la experiencia (Freeman, WD, 2013) .

En cuanto a la actividad docente, se considera que aproximadamente el 25% de la educación que reciben los estudiantes de pregrado y de otras especialidades es suministrada por los residentes en formación; docencia que según aquellos que la reciben es importante y que según los especialistas docentes también es importante dentro de su desarrollo como especialistas. En algunos programas de neurología, se establecen cursos y conferencias tanto otros profesionales como para pacientes y sus familias, donde se explican condiciones relacionadas con la enfermedad y además se busca optimizar el desarrollo de los pacientes; en estas conferencias y cursos los residentes deben estar involucrados y prestos no solo a dar información sino también a enseñar. De acuerdo al comité Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) de EEUU, establece que la enseñanza de otros residentes, estudiantes de medicina, enfermeras, y personal de salud formal e informal, es un aspecto requerido en la educación de residentes en neurología (Gill, DJ. Frank, SA. 2004).

Las actividades asistenciales, académicas, investigativas, sociales, familiares y personales del residente son amplias y muy diversas, y sus capacidades deben llenar las expectativas de cualquier persona (sin importar rango, educación, contexto sociocultural, etc). Los estudios muestran que aun nos falta mucho por corregir en nuestros aspirantes y residentes y nosotros como docentes debemos también ser integrales y buscar como ayudar a los que vienen a tomar nuestros puestos en un futuro cercano, para que la calidad en la educación siga mejorando. La evaluación de la inteligencia emocional y de otros factores son solo un paso más.

Conclusión

En conclusión, para responder a la pregunta del título, podemos responder: para continuar mejorando la calidad de la educación y de la aplicación de la medicina, teniendo en cuenta las cargas asistenciales, académicas y emocionales que enfrenta el residente. Es requisito que seleccionemos el mejor candidato buscando evitar las falencias emocionales tales como la depresión, ansiedad, apatía, falta de empatía, rabia, sociopatía entre otras que afecten su desempeño en el futuro. Es importante establecer

herramientas adicionales que nos ayuden a evaluar más a profundidad al aspirante en nuestra Universidad para lo cual propongo que además del examen de conocimientos básicos al ingreso, las pruebas psicotécnicas de personalidad y la entrevista por los docentes se puede plantear las siguientes ayudas:

Evaluar la inteligencia emocional por medio de escalas validadas en nuestro país, por ejemplo la validada por Mercado Tobias, A. Ramos Callejas, J. 2001, en su tesis de grado Validación De Un Cuestionario Para La Medición de la Inteligencia Emocional.

La interacción con los residentes y la percepción de los mismos nos ayudará a entender como es su actuar dentro de un grupo y como responde ante la necesidad de trabajar en grupo y colegaje en frente del paciente.

El examen de los pacientes y casos clínicos direccionados nos pueden ayudar a evaluar sus capacidades para interactuar con las demás personas y sus habilidades como clínico, examinador y consecuentemente nos muestra también su capacidad de análisis, lógica, abstracción y respuesta.

Adicionalmente para la Universidad Militar Nueva Granada también propongo:

Aplicar un examen donde se empiecen a explorar los conocimientos mínimos en neurología que nos ayudaran a observar de entrada cuales son las bases que tiene para empezar la residencia. Eso incluye preguntas que son básicas en el examen neurológico.

La capacidad de abstracción puede ser evaluada, ya no con test psicométricos en general sino también con pruebas claras de comprensión, análisis y procesamiento de la información. Esta propuesta se puede evaluar con análisis de información de artículos seleccionados en el área.

El análisis de lectura de literatura científica y la exposición de la misma, nos ayudará en la evaluación del procesamiento de la información y la exposición de la literatura, nos ayudará a conocer las aptitudes para la comunicación, su lenguaje y las capacidades de enseñanza.

REFERENCIAS

Agarwal, N. Norrmén-Smith, IO. Tomei, KL. Prestigiacomo, CJ. Gandhi, CD. (2013) Improving medical student recruitment into neurological surgery: a single institution's experience. *World Neurosurg.* Dec;80(6):745-50.

Ardila-Rodriguez, M. (2011) Calidad de la Educación Superior en Colombia, problema de compromiso colectivo? *Rev Educación y desarrollo social.* Vol 6:2; 44-55.

Castaño-Castrillón, JJ. (2011). El Perfil Psicosocial en Estudiantes de Medicina. *Archivos de Medicina.* 11 (2): 89-90.

Castaño-Castrillón, JJ., Florido, JD., Galvis, J., Maya, D., Paneso, LM., Torrez J., Vivas, LM., El Perfil Psicosocial de los Estudiantes de Medicina de la Universidad de Manizales (Colombia) y su relación con el Rendimiento Académico. *Archivos de Medicina.* 12 (1); 62-72.

Ceron Perdomo, DM. Perez-Olmos, I. Ibanez Pinilla M. (2011). Inteligencia Emocional en Adolescentes de dos colegios de Bogotá. *Revista Colombiana de Psiquiatría.* Jan/Mar 40 (1).

Choi RK., Tabby DS., Rosso AL., Mueller PS., Scharzman RJ. (2010). Current status of neurology grand rounds. *Neurologist.* Sep;16(5):308-12.

Diosa Arrubla, J., Rodríguez Betancur, M., Romero Guzmán, F. (2013). Inteligencia emocional en un grupo de adolescentes del grado once de una Institución Educativa del Municipio De Envigado (Antioquia), Colombia: una prueba piloto. *Revista Psicoespacios,* Vol. 7, N. 11, diciembre 2013, pp.203-215, Disponible en <http://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios>

Donato, A. Fernández, C. Acerca de cómo se da el Aprendizaje en las Diferentes

Residencias del Hospital Vélez Sarsfield. Trabajo de Inserción, Hospital Dalmacio Vélez Sarsfield. Buenos Aires 2006.

Doukas, D.J., McCullough, L.B., & Wear, S. (2010). Revisioning Flexner: Educating Physicians to be Clinical Scientists and humanists. *The American Journal of Medicine*, 123 (12), 1156-1156. Doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2010.05.027>

Freeman, WD. (2013) Opinion & special articles: the lost resident: why resident physicians still need mentoring *Neurology*. Dec 10;81(24):2147.

García García, JA. Garcia Garcia, G.E. Arnaud-Vinas, MR. Gonzalez Martinez JF. Arambula Morales, AG. Mendoza Guerrero J.A. (2009). Inteligencia Emocional en médicos Residentes del Hospital General de México. *Hospital General*. Oct-Dic 78 (4: 178-186)

George, BP. Probasco, JC. Dorsey, ER. Venkatesan, A. (2014) Impact of 2011 resident duty hour requirements on neurology residence programs and departments. *Neurohospitalist*. Jul;4 (3):119-26

Gill, DJ. Frank, SA. (2004) The neurology resident as teacher: evaluating and improving our role. *Neurology*. Oct 12;63(7):1334-8.

Holden, KR. Cooper, SL. Wong, JG. (2012), Assessment of Clinical Skills of Residents Utilizing Standardized Patients: A Follow-up Study and Recommendations for Application. *Neurologist* Jul; 18(4):190-5.

Khorvash, F. Vesals, S. Yamani, N. Hadadqar, A. Mehrbod, N. (2014). The relationship between residents' interest to their specialty field and their level of anxiety. *J Educ Health Promotion*. May 5; 3:33.

Killian, KD 2012. Development and Validation of the Emotional Self Awareness Questionnaire: A Measure of Emotional Intelligence. *Journal of Marital and Family*

Therapy Vol 38; 3:502-514).

Lai, HJ. Lee, CY. Chiu, A. Lee, ST. The preferred learning styles of Neurosurgeons, Neurosurgery Residents, and Neurology Residents: Implications in the Neurosurgical Field. *World Neurosurgery*. Apr 30. pii: S1878-8750(14)00451-3. doi: 10.1016/j.wneu.2014.04.067. [Epub ahead of print]

Maiser, S.(2013) Residency training: teaching communication: residency is not too late. *Neurology*. Mar 19;80(12):e127-9.

Mercado Tobias, A. Ramos Callejas, J. (2001) Validación de un Cuestionario Para la Medición de Inteligencia Emocional. Tesis de Grado, Facultad de Psicología. Universidad de la Sabana.

Pascuzzi, RM. (2009) A dinosaur roars: assessing clinical skills in residency. *Neurology*. Sep 15; 73(11):826-7.

Programa de medicina. Documento Maestro del curriculum Servicio de Neurología (2013). Universidad Militar Nueva Granada.

Trujillo Florez, MM. Rivas Tovar, LA (2005). Orígenes, Evolución y Modelos de Inteligencia Emocional, *INNOVAR*, Universidad Nacional de Colombia, enero-junio.