

*revista de  
experiencias  
clínicas y neurociencias*



## ***Burnout - engagement*** **y factores de personalidad en estudiantes de Medicina de una universidad pública**

**Gladys Viviana Hansen**

*Médica Psiquiatra - Doctora en Medicina  
Profesora Adjunta Cátedra de Salud Mental II  
Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán  
E-mail: manta@sinectis.com.ar*

**Marcela D'Urso Villar**

*Magíster en Estadística Aplicada  
Profesora Titular Cátedra Estadísticas  
Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán*

**Liliana Noemí Fracchia**

*Doctora en Ciencias Biológicas  
Profesora Titular Cátedra de Metodología de la Investigación  
Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán*

## Introducción

La formación médica de grado debe promover en los estudiantes de medicina actitudes como la integridad, la compasión, la empatía, cualidades que solamente pueden desarrollarse sobre una buena Salud Mental (1). A pesar de esto, el bienestar y la salud mental de los estudiantes no suele recibir la misma atención que la delimitación de las competencias que ha de desarrollar.

Existen publicaciones en las últimas décadas que muestran que los estudiantes de medicina están expuestos a considerable estrés y al desarrollo del síndrome de *burnout* (2-4). Según una revisión sistemática realizada por Ishak y colaboradores, el rango de prevalencia del *burnout* en estudiantes de medicina oscila, en diferentes trabajos, entre el 45 y el 71% (5).

El síndrome se caracteriza por la presencia de agotamiento que describe la sensación de estar exhausto en virtud de las exigencias del estudio; cinismo, que hace referencia a la actitud distante con relación al sentido y utilidad de los estudios; y falta de eficacia académica, que hace referencia a la percepción que tiene el estudiante con respecto a la limitada competencia con que realiza sus tareas académicas (6). El *burnout* podría ocasionar

depresión, malestar psicosocial e incluso el abandono de los estudios (7).

En los últimos años los investigadores han volcado su interés al estudio del *engagement*. Constructo teóricamente opuesto al *burnout*, se caracteriza por: vigor, que hace referencia a la presencia de altos niveles de energía y un fuerte deseo de esforzarse mientras se estudia; dedicación, que se manifiesta por altos niveles de significado, entusiasmo y orgullo relacionados con los estudios; y absorción, que se caracteriza por estar profundamente concentrado y absorto en lo que se hace cuando se estudia. La investigación sobre el *engagement* en estudiantes universitarios muestra su influencia positiva en el funcionamiento académico y en los niveles de salud (8).

A lo largo del presente trabajo se utilizarán los términos *burnout* y *engagement*, por no existir acuerdo entre los investigadores de lengua española sobre cómo denominar a ambos síndromes, y por la aceptación de los términos en el ámbito científico internacional.

Los síndromes de *burnout* y *engagement* surgen de la interacción de complejas variables personales y del entorno académico (9-17). Aunque la literatura actual muestra a las características del entorno como los predic-

## Resumen

Los estudiantes de Medicina pueden desarrollar el síndrome de *burnout*, caracterizado por agotamiento, actitud cínica hacia el estudio y consecuencias negativas en el bienestar y rendimiento académico. El *engagement*, síndrome teóricamente "opuesto" al *burnout*, muestra una influencia positiva en el funcionamiento personal y académico.

Para estudiar la asociación de los síndromes de *burnout* y *engagement* con factores de personalidad en estudiantes de medicina, se realizó un estudio observacional, descriptivo longitudinal, de seguimiento de una cohorte. Se utilizaron tres cuestionarios: el Inventario NEO reducido de Cinco Factores (NEO FFI) administrado al inicio de sexto año; el Maslach Burnout Inventory-Student Survey y el *Utrecht Work Engagement Scale*, aplicados al finalizar el séptimo año. Participaron 120 estudiantes.

La chance de presentar *burnout* fue 3 veces mayor cuando el estudiante presentaba neuroticismo alto y 0.26 veces menor cuando presentaba extraversión alta. La chance de presentar *engagement* fue 10 veces mayor en los alumnos que tenían alta extraversión (Modelo de Regresión Logística Multinivel,  $p < 0.05$ ).

Sería importante profundizar la investigación sobre los mecanismos en que los factores de personalidad podrían favorecer la aparición de los síndromes de *burnout* y *engagement*, y llevar adelante estrategias para prevenir las consecuencias del estrés académico en los estudiantes más vulnerables.

**Palabras clave:** *Burnout* - *Engagement* - Factores de personalidad - Estrategias de afrontamiento - Bienestar.

BURNOUT - ENGAGEMENT AND PERSONALITY FACTORS IN MEDICAL STUDENTS AT A PUBLIC UNIVERSITY.

## Abstract

Medical students can develop burnout syndrome, characterized by exhaustion, cynical attitude towards study and negative consequences on wellbeing and academic performance. Engagement, theoretically syndrome "opposite" to burnout, shows a positive influence on personal and academic performance.

To study the association of syndromes burnout and engagement with personality factors in medical students, a longitudinal observational, descriptive study of a cohort follow-up was performed. Three questionnaires were used: reduced inventory NEO Five-Factor (NEO FFI) administered at the beginning of the sixth year; the Maslach Burnout Inventory-Student Survey and Utrecht Work Engagement Scale, applied at the end of the seventh year. 120 students participated.

The chance of presenting burnout was 3 times higher when the student had 0.26 times higher neuroticism and high extraversion lower when presented. The chance to present engagement was 10 times higher in students who had high extraversion (Multilevel logistic regression model,  $p < 0.05$ ).

It would be important to further research into the mechanisms underlying personality factors could favor the onset of burnout and engagement syndromes, and carry out strategies to prevent the consequences of academic stress on the most vulnerable students.

**Keywords:** Burnout - Engagement - Personality factors - Coping strategies - Wellbeing.

tores más importantes, las personas responden de manera diferente tanto a los cambios como a las presiones del ambiente (18).

La mayor parte de los trabajos de investigación realizados para evaluar el rol de la personalidad como antecedente de ambos síndromes no se desarrollan en el marco de un modelo integral de la personalidad, sino que son fragmentarios e incompletos (19). Solamente consideran algunas variables de la personalidad como el patrón de conducta tipo A, estabilidad emocional, locus de control (20).

En este contexto, el objetivo del presente trabajo fue el de establecer si existen asociaciones entre la presencia de *burnout* y *engagement* y la personalidad en estudiantes de medicina, evaluando esta relación a través del *modelo de los cinco grandes*, uno de los modelos más aceptados en la descripción de la personalidad humana.

## Material y métodos

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo longitudinal, de seguimiento de una cohorte, a lo largo de la práctica final obligatoria (PFO) de una facultad de medicina de universidad pública. Al principio del sexto año se evaluaron los factores de personalidad; y al final del séptimo año se determinó la presencia de los síndromes de *burnout* y *engagement*, procurando identificar factores de personalidad que pudieran considerarse predictores del desarrollo de los mismos.

La población estuvo compuesta por todos los estudiantes que iniciaron la PFO en el segundo cuatrimestre del año en que se realizó el estudio. La participación fue voluntaria, y se garantizó la confidencialidad de la información obtenida. El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina.

Para la evaluación de los Factores de Personalidad se empleó la adaptación española del Inventario NEO reducido de Cinco Factores (NEO FFI) (21). Esta versión consta de 60 ítems (12 por factor) y evalúa las dimensiones del *modelo de los cinco grandes*. Estas dimensiones son:

- *Neuroticismo (N)*: tendencia a experimentar emociones negativas y pensamientos irracionales; capacidad para controlar impulsos y situaciones de estrés.

- *Extraversión (E)*: cantidad e intensidad de las interacciones interpersonales, nivel de actividad, necesidad de estimulación y capacidad para la alegría.

- *Apertura (O)*: amplitud, profundidad, y permeabilidad de la conciencia, y motivación activa por ampliar y examinar la experiencia.

- *Amabilidad (A)*: calidad de las interacciones que una persona prefiere, en un continuo que va de la compasión al antagonismo.

- *Responsabilidad (C)*: grado de organización, persistencia, control y motivación en la conducta dirigida a metas.

Las puntuaciones para cada factor (baja, media o alta) surgieron de comparar la puntuación directa, con la puntuación T de los baremos de los factores para adultos jóvenes (22).

Para medir el *burnout* se empleó una adaptación al castellano del *Maslach Burnout Inventory-Student Survey* (23), que se compone de 3 dimensiones: agotamiento (5 ítems); cinismo (4 ítems) y creencias de eficacia académica (6 ítems). Altas puntuaciones en agotamiento y cinismo fueron indicadores de la presencia de *burnout* en los estudiantes (24).

Para determinar el *engagement* se utilizó el *Utrecht Work Engagement Scale*, el cual consta de tres dimensiones: vigor (6 ítems), dedicación (5 ítems) y absorción (6 ítems). Altas puntuaciones en vigor y dedicación, los llamados el corazón del *engagement*, fueron indicadores de la presencia del síndrome (25).

Ambos instrumentos fueron traducidos y validados por el equipo de investigación WONT, de la Universidad de Jaume I de Castellón (26). Para la corrección se tuvieron en cuenta los datos normativos de las puntuaciones de ambos cuestionarios, desarrolladas en muestras de trabajadores españoles (27, 28).

Se realizó un análisis descriptivo e inferencial de los datos, empleando el test de asociación exacto de Fisher y el Modelo de Regresión Logística Multinivel, con un nivel de significación del 5%. El programa usado fue el Stata 11.

## Resultados

De los 120 estudiantes encuestados al inicio de sexto año, 85 completaron el estudio (70,8%).

Al evaluar los factores de personalidad se pudo observar que el 58% de los estudiantes (70) presentaron altas puntuaciones en responsabilidad; el 50% (60) alta apertura; el 34% (41) altas puntuaciones de amabilidad y extraversión; y el 28% (33) alto neuroticismo. Ver gráfico N°1.

Al evaluar la relación entre la presencia de *burnout* con factores de personalidad, se observó una asociación estadísticamente significativa con neuroticismo y extraversión.

El *burnout* fue más frecuente entre quienes presentaron altas puntuaciones de neuroticismo (64% (14); versus 32% (20) de los estudiantes con puntuaciones medias y bajas de neuroticismo) (Test exacto de Fisher,  $p=0.012$ ). Ver gráfico N° 2.

Por su parte el síndrome fue más frecuente entre aquellos estudiantes que presentaron media y baja extraversión. (52% (28); versus 19% (6) de los estudiantes con alta extraversión) (Test exacto de Fisher,  $p=0.005$ ) (ver Gráfico N°3).

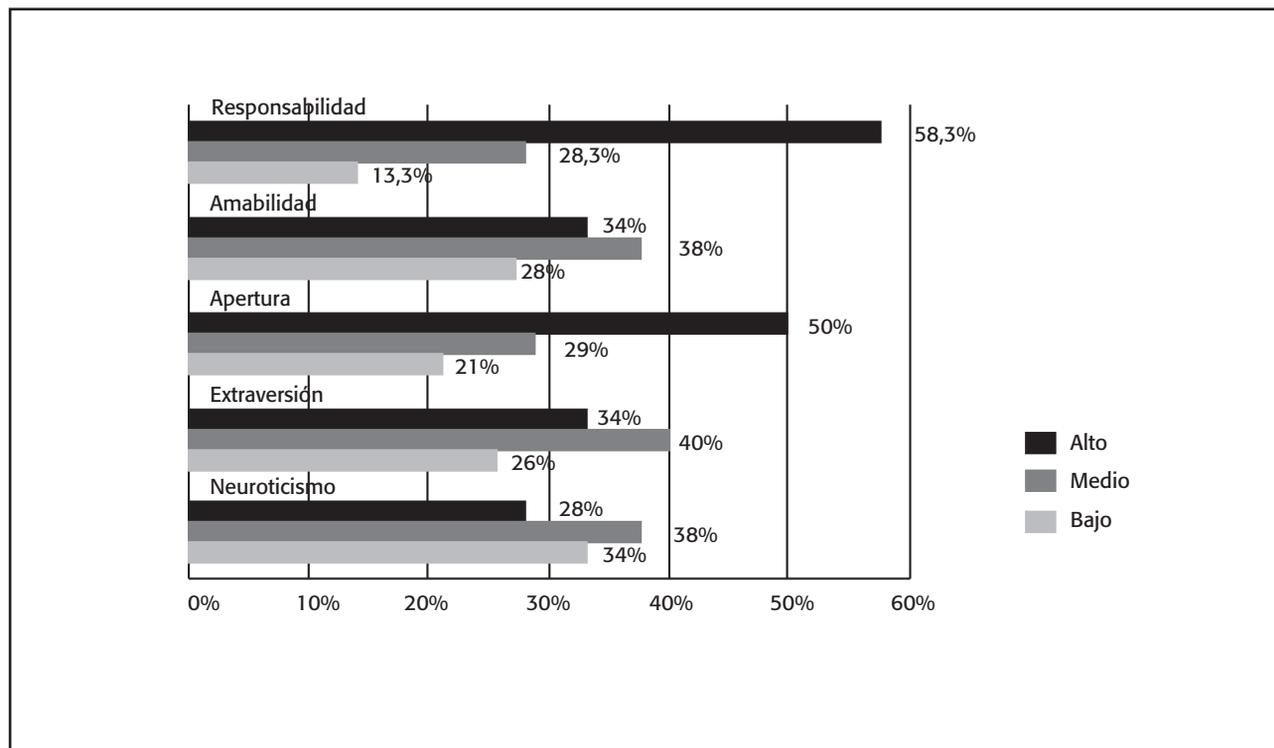
Al emplear un Modelo de Regresión Logística considerando como variable respuesta la presencia de *burnout* (presente, ausente) y como variables explicativas, neuroticismo y extraversión, se encontró que:

- La chance de presentar *burnout* fue 3 veces mayor cuando el estudiante presentaba neuroticismo alto (OR=3,  $p=0.042$ );

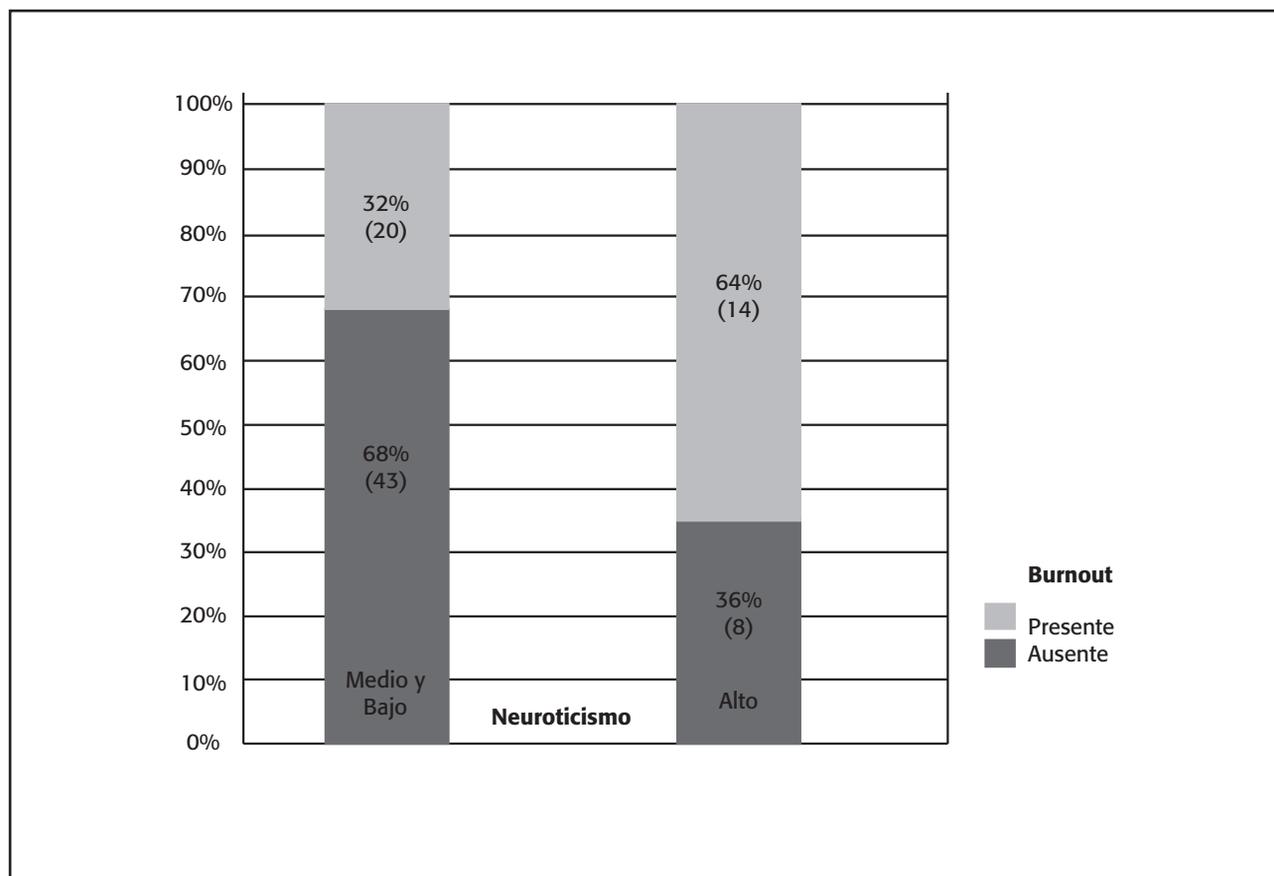
- y 0.26 veces menor cuando el estudiante presentaba extraversión alta (OR=0.26,  $p=0.014$ ).

Al relacionar la presencia de *engagement* con factores de personalidad, se observó que el mismo se asoció

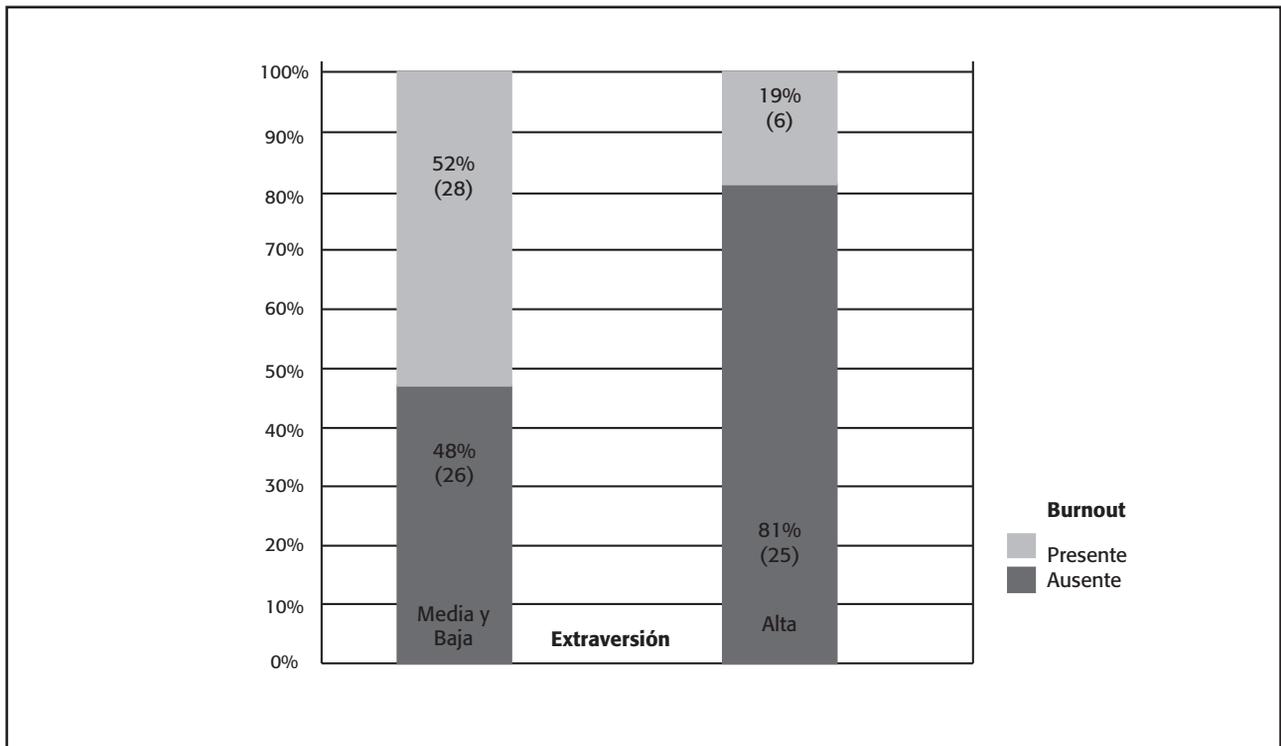
**Gráfico 1.** Distribución de los estudiantes según factores de personalidad (n= 120).



**Gráfico 2.** Asociación entre la presencia de *burnout* y neuroticismo en los estudiantes (n=85).

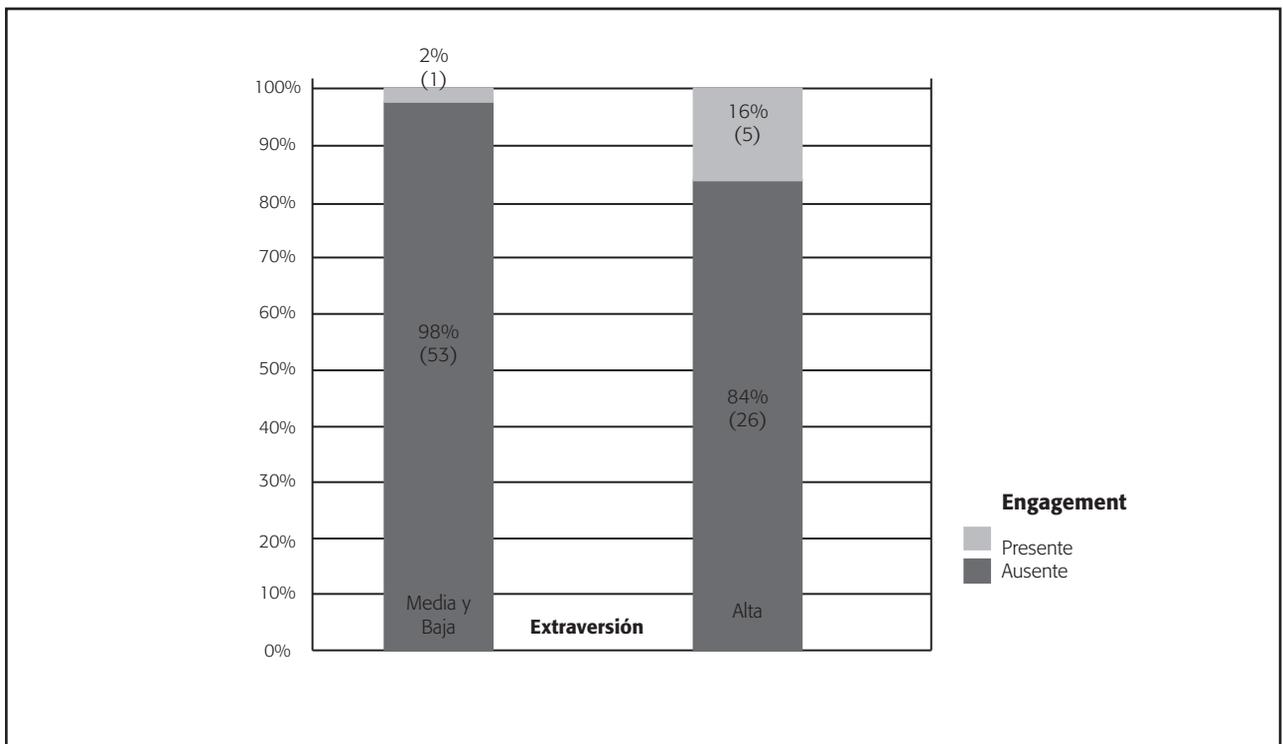


**Gráfico 3.** Asociación entre la presencia de *burnout* y extraversión en los estudiantes (n=85).



de una manera estadísticamente significativa solamente con extraversión. El *engagement* fue más frecuente entre los estudiantes que presentaron alta extraversión (16% (5); vs el 2%(1) de los estudiantes con puntuaciones baja / media de extraversión) (Test exacto de Fisher,  $p=0.023$ ) (ver Gráfico N°4).

**Gráfico 4.** Asociación entre la presencia de *engagement* y extraversión en los estudiantes (n=85).



Al aplicar el Modelo de Regresión Logística considerando como variable respuesta *engagement* (presente, ausente) y como variable explicativa extraversión, se encontró que la chance de presentar *engagement* fue 10 veces mayor en los alumnos que tenían alta extraversión (OR=10.19, p=0.038).

## Discusión

De acuerdo con los resultados, responsabilidad y apertura fueron los factores de personalidad que presentaron una mayor frecuencia de altas puntuaciones entre los estudiantes, lo que refleja un perfil que es considerado de interés en el área de la psicología educativa. En este sentido, los estudiantes responsables son bien organizados, de propósitos definidos y perseverantes, rasgos que parecen conducir a un mayor rendimiento académico y ser predictores de éxito en la vida futura. Por su parte, el factor apertura tiene una cierta relación con las medidas de inteligencia, algo mayor con las del pensamiento divergente; es probable que los estudiantes con alta puntuación en apertura utilicen y obtengan mejor fruto de las oportunidades educativas (29).

Se podrían realizar investigaciones que permitan profundizar en las características de personalidad de los estudiantes de medicina, para procurar identificar la probable existencia de un perfil que los caracterice en cuanto a factores de personalidad.

Las asociaciones encontradas en el presente trabajo son coincidentes con diversas investigaciones. Malasch, Schaufelli y Leiter describen la asociación del síndrome de *burnout* con el factor neuroticismo (30, 31). Por su parte un meta análisis realizado por Swider y Zimmerman mostró una fuerte relación de las tres dimensiones del *burnout* con neuroticismo y extraversión (32). Un estudio realizado en estudiantes universitarios de Sudáfrica encontró una asociación estadísticamente significativa entre las tres dimensiones del *burnout* con neuroticismo, extraversión, y además, a diferencia de este trabajo, con el factor responsabilidad (33). Finalmente, en un estudio prospectivo realizado por Dahlin y Runeson en estudiantes del ciclo clínico de medicina en Suecia, altas puntuaciones en neuroticismo en el primer año del estudio predijeron el desarrollo del síndrome de *burnout* al finalizar la investigación (34).

La chance tres veces mayor de desarrollar el síndrome de *burnout* cuando el estudiante tenía neuroticismo alto hallada en la investigación podría atribuirse a la tendencia a experimentar sentimientos negativos (miedo, melancolía, vergüenza, ira, culpabilidad), así como a la menor capacidad de enfrentar el estrés y controlar sus impulsos que caracteriza a estas personas (35).

Sería importante incluir dentro de la educación médica espacios que posibiliten a los estudiantes discutir sobre el estrés y sus consecuencias, así como promover el desarrollo de estrategias que favorezcan el afronta-

miento de las situaciones estresantes que deben atravesar en su etapa formativa (36).

La menor chance de desarrollar *burnout* que presentaron los estudiantes con alta extraversión podría relacionarse con la sociabilidad que los caracteriza. La capacidad de vincularse con las personas y poder establecer relaciones humanas adecuadas son competencias relevantes en un médico. En este sentido, además de favorecer el logro de una adecuada relación médico-paciente, la promoción de habilidades comunicacionales y sociales en los estudiantes de medicina podrían colaborar en la prevención del *burnout*.

Finalmente, la chance diez veces mayor de presentar *engagement* en los alumnos que tenían alta extraversión podría atribuirse también a la sociabilidad que caracteriza a estos sujetos. Se sabe que la alta extraversión predice el desempeño en profesiones que requieren altos niveles de energía y habilidades sociales (37). Las personas con alta extraversión, según el modelo de los cinco grandes, son asertivas, activas, tienen facilidad para iniciar y mantener conversaciones, tienden a ser de carácter alegre, enérgicos y optimistas (38). Estas características se enlazan con el vigor y la dedicación que configuran el corazón del *engagement*.

Sería importante profundizar la investigación sobre los mecanismos en que los factores de personalidad podrían favorecer la aparición de los síndromes de *burnout* y *engagement* (39).

## Conclusiones

Los factores de personalidad pueden ayudar a comprender el por qué ante las mismas circunstancias del contexto de aprendizaje algunos estudiantes desarrollan el síndrome de *burnout*, mientras que otros se muestran resilientes y vinculados con sus estudios (40). El reconocer los factores de personalidad como factores protectores y/o de riesgo en el desarrollo de los síndromes de *burnout* y *engagement* puede ser de utilidad para llevar adelante programas para promover la salud mental y prevenir las consecuencias físicas y psíquicas del estrés académico. Al identificar a los estudiantes vulnerables a través de los factores de personalidad, estos alumnos podrían beneficiarse de estrategias que les ayuden a mejorar sus habilidades de afrontamiento frente a las situaciones estresantes del contexto. Estas estrategias podrían tener impacto a lo largo de toda la vida profesional y personal de los futuros médicos.

## Agradecimientos

El presente trabajo, que formó parte de una Tesis Doctoral, se realizó en el marco de un proyecto de investigación subsidiado y acreditado por el Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán (CIUNT) ■

## Referencias bibliográficas

- Dunn LB, Iglewicz A, Moutier C. A Conceptual Model of Medical Student Well-Being: Promoting Resilience and Preventing Burnout. *Acad Psychiatry* 2008, 32:44-53.
- Guthrie E, Black D, Bagalkote H, Shaw C, Campbell M, Creed F. Psychological stress and burnout in medical students: a five-year prospective longitudinal study. *J R Soc Med.* 1998, 91:237-43.
- Dyrbye LN, Thomas MR, Huntington JL, Lawson KL, Novotny PJ, Sloan JA, Shanafelt TD. Personal life events and medical student burnout: a multicenter study. *Acad Med.* 2006, 81:374-84.
- Dahlin ME, Runeson B. Burnout and psychiatric morbidity among medical students entering clinical training: a three year prospective questionnaire and interview-based study. *BMC Med Educ.* 2007, 7: 6-14.
- Ishak W, Nikraves R, Lederer S, Perry R, Ogunyemi D, Bernstein C. Burnout in medical students: a systematic review. *The Clinical Teacher.* 2013, 10:242-245.
- Schaufeli W B, Salanova M, González-Romá V, Bakker A. The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies* 2002, 3:71- 92.
- Salanova M, Martínez I, Bresó E, Llorens S, Grau R. Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología* 2005; 21(1):170-180.
- Salanova M, Martínez I, Bresó E, Llorens S, Grau R. *Ibidem.*
- Salanova M, Martínez I, Bresó E, Llorens S, Grau R. Op. cit. 7.
- Oginska-Bulik N. The role of personal and social resources in preventing adverse health outcomes in employees of uniformed professions. *Int J Occup Med Environ Health* 2005; 18:233-240.
- Bovier PA, Chamot E, Perneger TV. Perceived stress, internal resources, and social support as determinants of mental health among young adults. *Qual Life Res.* 2004, 13:161-170.
- Bresó E, Salanova M, Schaufeli WB, Nogareda C. Síndrome de estar quemado por el trabajo "Burnout" (III): Instrumento de medición. Nota Técnica de prevención, 732, 21ª Serie. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2007.
- Miller NM, McGowen RK. The painful truth: physicians are not invincible. *Southern Medical Journal* 2000; 93:966-973.
- Wolf TM. Stress, coping and health: enhancing well-being during medical school. *Med Educ.* 1994; 28:8-17.
- Firth-Cozens J. Medical student stress. *Med Educ* 2001; 35:6-7.
- Miller NM and McGowen RK. The painful truth: physicians are not invincible. *Southern Medical Journal* 2000, 93:966-973.
- Wilkinson TJ, Gill DJ, Fitzjohn J, Palmer CL, Mulder RT. The impact on students of adverse experiences during medical school. *Med Teach.* 2006; 28:129-135.
- Voltmer E, Kieschke U, Schwappach D, Wirsching M, Spahn C. Psychosocial health risk factors and resources of medical students and physicians: a cross-sectional study. *BMC Medical School* 2008; 8:46-54.
- Bakker A, Van Der Zee K, Lewig K, Dollard M. The Relationship Between the Big Five Personality Factors and Burnout: A Study Among Volunteer Counselors. *The Journal of Social Psychology* 2006, 146:1, 31-50.
- Salanova M, Llorens S. Estado actual y retos futuros en el estudio del burnout. *Papeles del Psicólogo* 2008, 29 (1):59-67.
- Cordero A, Pamos A y Seisdedos N, NEO-PI-R: Inventario de la personalidad NEO revisado (NEO-PI- R) e Inventario NEO Reducido de Cinco Factores (NEO-FFI). Manual profesional. Madrid: TEA Ediciones, 2008, Tercera Edición revisada y ampliada.
- Cordero A, Pamos A, Seisdedos N. *Ibidem.*
- Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá V, Bakker A. Op. cit. 6.
- Dyrbye LN, Thomas MR, Harper W, Massie FS Jr, Power DV, Eacker A, Szydlo DW, Novotny PJ, Sloan JA, Shanafelt TD. The learning environment and medical student burnout: a multicentre study. *Med Educ.* 2009; 43(3):274-282.
- Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá V, Bakker A. Op. cit. 6.
- Salanova M, Martínez I, Bresó E, Llorens S, Grau R. Op. cit. 7.
- Bresó E, Salanova M, Schaufeli WB, Nogareda C. Op. cit. 12.
- Salanova M, Schaufeli W. La ilusión por el trabajo (engagement): ¿El lado positivo del burnout?. En: Varios autores. Quemarse en el trabajo, 11 perspectivas del burnout. Egido Editorial, Zaragoza. 2005. p. 73-92.
- Cordero A, Pamos A, Seisdedos N, R. Op. cit. 21.
- Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu. Rev. Psycho.* 2001; 52:397-422.
- Schaufeli WB, Leiter MP, Maslach C. Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International.* 2009; 14(3):204-220.
- Swider BW, Zimmerman RD. Born to burnout: A meta-analytic path model of personality, job burnout and work outcomes. *Journal of Vocational Behavior* 2010; 76(3):487-506.
- Morgan B, Debruin K. The relations between the big five personality traits and burnout in South African university students. *South African Journal of Psychology.* 2010; 40:182-191.
- Dahlin ME, Runeson B. Op. cit. 4.
- Cordero A, Pamos A, Seisdedos N. Op. cit. 21.
- Hooper C, Meakin R, Jones M. Where students go when they are ill: how medical students access health care. *Medical Education.* 2005; 39:588-593.
- Cordero A, Pamos A, Seisdedos N. Op. cit. 21.
- Barrick MR, Mount MK. The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology* 1991, 44 (1):1-26.
- Cote S. A social interaction model of the effects of emotion regulation on work strain. *Academy of Management Review* 2005; 30:509-530.
- Langelaan S, Bakker AB, Van Doornen LJP, Schaufeli WB. Burnout and work engagement: do individual differences make a difference? *Personality and Individual Differences, Elsevier* 2006, 40:521-532.