

# Síntomas psiquiátricos y rasgos de personalidad en dos grupos opuestos de la Facultad de Medicina de la UNAM

Gerhard Heinze,<sup>1</sup> Blanca Estela Vargas,<sup>2</sup> José F. Cortés Sotres<sup>3</sup>

Artículo original

## SUMMARY

### Introduction

Recent studies have shown an increase in psychiatric symptomatology in medical students and physicians during their professional practice. Some studies show that these professionals have a higher prevalence of psychiatric symptoms than the general population. This phenomenon is a consequence of the particular conditions of this professional activity, and, in the case of students, of high academic demands that lead to stressful situations that interfere with their academic performance and the development of clinical skills, which may have repercussions on their relationship with their patients.

The predominant symptoms are anxiety, depression and stress, as well as substance use; there has also been an increase in the number of students with suicide attempts. Most of these problems occur during the first two years of the degree course as well as the internship year. Depression is masked by anger, by virtue of the fact that it is an internalized form of anger.

It has also been documented that there is a significant link between certain personality traits and the presence or absence of mental symptoms, regardless of the situations to which people are exposed. The feature with the highest association with the presence of symptomatology is neuroticism, while the personality traits that are most conducive to the achievement of academic success and better adaptation and, therefore, a lower number of symptoms are empathy and kindness.

The purpose of this study was to establish a diagnosis of the mental health and personality traits of medical students in the high performance groups and compare them with those of the groups of students that performed poorly during the first two years of the degree course. This transversal, exploratory study involved the participation of 370 students from the UNAM Medical School: 220 belonged to the high performance groups, called educational quality nuclei (NUCE), while 150 were repeat students.

The variables considered were: age, sex, type of group (NUCE or repeat), academic year (first or second year of the degree), place of origin and type of high school from which they had graduated (public or private). Two instruments were used to measure personality traits and psychiatric symptomatology: the Big Five Personality Traits and the Symptom Check List-90.

The results of the study show that in both groups (repeat students and NUCE) over 85% were from the Federal District. Repeat students were mainly women (85.3%) and students from public schools (93.6%). As for the high performance group (NUCE), 83.1% were from private schools and just 16.9% from public schools.

Repeat students showed personality traits that included neuroticism and very little openness compared with the high performance groups, which displayed traits of greater openness and less neuroticism, with  $p < 0.01$ . In general, students from NUCE groups showed traits of greater extraversion, empathy and diligence compared with repeaters.

Psychiatric symptomatology was more severe among the repeat group than the NUCE group ( $p < 0.05$ ). The psychiatric symptomatology displayed by both groups included: obsession-compulsion, depression and anxiety. In the comparisons, the two groups showed significant differences in total symptomatology. There were also differences in the following symptomatology, by order of importance: phobia, interpersonal sensitivity, somatization, anxiety, obsessive-compulsive disorder and psychoticism ( $p < 0.05$ ).

Differences were found between academic years, with second-year students showing greater symptomatology; women displayed the greatest symptomatology. No differences were found for the interaction between sex and academic year.

The analysis of structural models was used to determine the relationship between the variables being studied, with significant correlation coefficients with  $p < .05$  being found between personality and sex, personality and type of high school, as well as type of group and suicidal ideation, academic year and psychiatric symptomatology, personality and suicidal ideation and personality and psychiatric symptomatology.

The results of the study coincided with those in the literature, although there were some differences between the two groups of students. Repeat students displayed greater levels of psychiatric symptomatology compared with students in the high performance groups. This suggests that students who perform less well in their degree courses also report higher mean responses in psychiatric symptomatology, mainly on scales of somatization, anxiety, phobia and interpersonal sensitivity.

As for type of personality, students in the high performance group reported higher average scores on the scales of extraversion, empathy

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.

<sup>2</sup> Jefe del Departamento de Vinculación Académica. Dirección de Enseñanza

<sup>3</sup> Subdirector de Información y Desarrollo Organizacional. Dirección de Servicios Clínicos del INPRF.

Correspondencia: Dra. Blanca Estela Vargas, Jefe del Departamento de Vinculación Académica. Dirección de Enseñanza del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Calz. México-Xochimilco 101, San Lorenzo Huipulco, Tlalpan, 14370, México, D.F. e.mail: vargst@imp.edu.mx

Recibido: 29 de mayo de 2008. Aceptado: 28 de julio de 2008.

and openness, with the exception of the neuroticism scale. This suggests that personality features may be predictors of better academic performance as well as greater intellectual skill. This finding is reinforced by the repeater group's results, since they report higher scores in the personality trait of neuroticism. The diligence scale was the same for both groups.

The study corroborated the fact that second-year students display the greatest symptomatology, with women reporting higher averages in psychiatric symptomatology scores (mean=7.3). Sex is associated with greater empathy and solidarity, with women achieving higher scores in both personality traits. Although the neuroticism trait is also associated with the female sex and suicidal ideation, scores for this trait were higher for men. This trait can be considered a predictor for both suicidal ideation and the presence of a higher number of psychiatric symptoms.

Lastly, the symptomatology in which these students obtained the highest scores is related to the obsessive-compulsive disorder, a situation which we consider may be due to the type of screening test used.

It is a fact that studying medicine involves continuously stressful conditions. For these students, however, seeking help to cope with the presence of psychiatric symptomatology is extremely complicated since they regard it as a form of weakness. This raises the need to develop large-scale programs to orient students in order to enable them to identify symptoms at an early stage, which in turn will permit timely treatment.

**Keys word:** Psychiatric symptomatology, traits of personality, medicine students, ideations suicides.

## RESUMEN

En estudios recientes se ha demostrado un incremento en la sintomatología psiquiátrica que presentan los estudiantes de medicina, así como los médicos durante su ejercicio profesional. En algunos estudios se señala que estos profesionistas tienen una prevalencia de síntomas psiquiátricos por arriba de los de la población general. Este fenómeno es una consecuencia de las condiciones propias de la actividad profesional y, en el caso de los alumnos, por situaciones que demandan una mayor exigencia académica, que conlleva a su vez situaciones estresantes que interfieren en su desempeño académico, así como en el desarrollo de habilidades clínicas que pueden repercutir en su relación con los pacientes.

Los síntomas que predominan son la ansiedad, la depresión y el estrés, así como el consumo de sustancias; también se ha incrementado el número de estudiantes con intentos de suicidio. Se observa que la mayoría de estos problemas tipo se presentan en los dos primeros años de la carrera, así como en el año de internado. La depresión se encuentra enmascarada por enojo, en virtud de que ésta representa un enojo internalizado.

Asimismo se ha documentado que existe una relación importante entre la presencia de ciertos rasgos de personalidad y la presencia o ausencia de síntomas mentales, independientemente de las situaciones a las que se expongan las personas. El rasgo que presenta una mayor asociación con la presencia de sintomatología es el neuroticismo, así como también los rasgos de personalidad que influyen con un mejor cumplimiento de logros académicos y una mejor adaptación.

El objetivo de este trabajo fue establecer un diagnóstico de la salud mental y los rasgos de personalidad de los estudiantes de medicina que se encuentran en los grupos de alto rendimiento y compararlo con los grupos de alumnos que presentan bajo rendimiento académico durante los dos primeros años de la carrera. En este estudio exploratorio, de tipo transversal, participaron 370 estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNAM: 220 correspondían a los grupos de alto rendimiento, llamados núcleos de calidad educativa (NUCE), y 150 eran alumnos repetidores.

De entre los resultados que arrojó el estudio, se encontró que para ambos grupos (repetidores y NUCE) más de 85% provenía del Distrito Federal. En el grupo de repetidores predominaron las mujeres (85.3%) y los alumnos procedentes de escuelas públicas (93.6%). En relación con el grupo de alto rendimiento (NUCE), 83.1% procedía de escuelas privadas y sólo 16.9% de escuelas públicas.

Los alumnos repetidores mostraron rasgos de personalidad de neuroticismo y de poca apertura en comparación con los grupos de alto rendimiento, quienes mostraron rasgos de mayor apertura y menor neuroticismo, con una  $p < 0.01$ . En general, los alumnos de los grupos NUCE mostraron rasgos de mayor extroversión, mayor empatía y diligencia en comparación con los repetidores.

La sintomatología psiquiátrica mostró mayor gravedad en el grupo repetidor con respecto al grupo NUCE ( $p < 0.05$ ). La sintomatología psiquiátrica que presentaron ambos grupos fue: obsesión-compulsión, depresión y ansiedad. Entre las comparaciones resultaron diferencias significativas en ambos grupos en el total de sintomatologías. También hubo diferencias en las siguientes sintomatologías por orden de importancia: fobia, sensibilidad interpersonal, somatización, ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo y psicoticismo ( $p < 0.05$ ).

Los resultados del estudio presentan coincidencias con lo publicado por la bibliografía; sin embargo, hay diferencias entre ambos grupos de estudiantes. En los alumnos repetidores se observó mayor sintomatología psiquiátrica en comparación con los alumnos de los grupos de alto rendimiento. Por lo anterior, se concluye que los alumnos que presentan menores niveles de logro en la carrera también presentan medias de respuestas mayores en sintomatología psiquiátrica, principalmente en las escalas de somatización, ansiedad, fobia y sensibilidad interpersonal.

**Palabras clave:** Sintomatología psiquiátrica, rasgos de personalidad, estudiantes de medicina, ideación suicida.

## ANTECEDENTES

En general, las personas pueden experimentar a lo largo de su vida reacciones o conductas negativas ante el estrés. En particular, los médicos presentan problemas propios de su actividad profesional que son disparadores de situaciones estresantes debido a las demandas físicas, emocionales e in-

tellectuales de su trabajo. Así, es necesario realizar estudios que nos permitan conocer la magnitud de los trastornos mentales en los estudiantes de medicina, ya que la presencia de estas enfermedades interfiere con la capacidad de concentración y de aprendizaje, así como en el desarrollo de habilidades clínicas, lo cual puede conllevar a su vez un riesgo en la calidad de atención hacia los pacientes (Tyssen, 2002).

Los estudiantes de medicina presentan una mayor proporción de trastornos emocionales entre los 20 y 25 años, es decir, durante su entrenamiento profesional. Durante esta etapa, los estudiantes deben aprender a enfrentar y a ejecutar actividades nuevas o poco habituales para un alumno (Poole, 2002). Friedman (1971, 1973) y Vaillant (1972) informan de la presencia de depresión y suicidio en médicos internos en formación. Otros autores, como Small (1981) y Girard (1980), evaluaron el estrés como un síndrome o como una serie de estados emocionales predecibles. A su vez, Davis (1981) y Loes (1981) investigaron los mayores estresores y las consecuencias de la mala adaptación al entrenamiento en medicina.

Entre los problemas que se señalan con mayor frecuencia de presentación se encuentra la privación de sueño, que puede llevar a problemas de pensamiento, afecto inapropiado, irritabilidad, depresión, déficit en la memoria reciente, despersonalización e ideas de referencia (Friedman, 1971). Una revisión por Asken y Raham (1983) concluyó que existían efectos negativos graves de la privación de sueño en los médicos en entrenamiento y un estudio canadiense (Goldhamer, 1985) llegó dos años después a la misma conclusión. La depresión ha sido considerada por años concomitante al entrenamiento médico y se ha visto que en gran parte depende del año de entrenamiento y de la rotación. Varios estudios han encontrado aumentos significativos en el nivel de enojo (Ford, 1984; Gordon, 1986; Uliana, 1984), lo cual podría explicarse por la teoría de que, dinámicamente, la depresión es enojo internalizado.

En un estudio realizado por Brazenor y Masterton (1980) se aplicaron instrumentos para determinar los rasgos de personalidad y su asociación con el nivel de logro alcanzado durante la carrera en estudiantes de medicina, el año de estudio, el sexo y la presencia de sintomatología mental. Los resultados que se encontraron fueron que los estudiantes con menores niveles de logro presentaban mayores síntomas de depresión y ansiedad, y eran menos extrovertidos y empáticos que los estudiantes que presentaban mayores niveles de logro. En Albuquerque, Roberts, Warner y Trumpower (2000) condujeron un estudio longitudinal con estudiantes de medicina al final del primero y tercer años de su entrenamiento en la Escuela de Medicina de la Universidad de Nuevo México. Los investigadores encontraron que la mayoría de los estudiantes presentaba necesidades de atención médica. Concluyeron que es necesario brindar una atención por medio de actividades educativas con temas relacionados con la salud mental para la atención de los estudiantes de medicina en formación en todo Estados Unidos, ya que cerca de 25% de ellos sufre de algún tipo de síntoma mental, incluido de entre 7 a 18% con trastornos por abuso de sustancias.

Después de unos estudios que demostraron que los estudiantes de medicina, tanto del Reino Unido como de Estados Unidos, habían reportado mayores niveles de síntomas

nerviosos en comparación con la población total, Bramness, Fixdal y Vaglum (1991) realizaron un estudio en Noruega para compararlo con los hallazgos anteriores. A un total de 299 estudiantes de ambos géneros se les aplicó un cuestionario acerca de su salud mental. Los resultados mostraron que los estudiantes de medicina de Noruega no difieren de la población en relación con su salud mental. Sin embargo, los estudiantes alcanzaron menores niveles de autoestima que los de la población general. Los del sexo masculino presentaron más síntomas nerviosos y una menor autoestima que los estudiantes del sexo femenino, comparados con la población general. Una conclusión final fue que el estrés de las escuelas de medicina es un buen predictor de síntomas nerviosos, al igual que otras variables psicosociales como el estado civil, la seguridad y la autoestima.

En Perú se llevó a cabo un estudio con estudiantes de la carrera de medicina, en el cual se utilizó el Inventario Abreviado de Salud de Goldberg. Los resultados del estudio mostraron que existe una mayor proporción de trastornos mentales en los hombres en comparación con las mujeres. Los principales problemas que presentaron fueron altos niveles de estrés, prevalencia de uso/abuso de cigarrillos y alcohol, conductas disociales y violentas, así como hábitos de vida afectados por las exigencias de los estudios médicos y pocas oportunidades de entretenimiento social (Perales, Sogi y Morales, 2003).

Por otro lado, para Kendler (1993), los rasgos de personalidad heredables (temperamento) influyen en la presentación de los eventos estresores y en la forma en que se perciben y manejan éstos (Brostedt, 2003). Se piensa que los trastornos de personalidad resultan de la interacción entre las vulnerabilidades temperamentales y las experiencias adversas de la vida conocidas como estresores. Los efectos conjuntos de estas vulnerabilidades y el estrés incrementan la propensión a los trastornos mentales en general (Kendler, 1986), y a lo largo del tiempo pueden producir la constelación semiestable de rasgos y conductas «desadaptativas» y disfuncionales que caracteriza a los trastornos de personalidad (Grilo, 1999).

Se ha demostrado que rasgos particulares de personalidad, como el neuroticismo del modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad (Costa, 1994), incrementan tanto la exposición (Magnus, 1993) como la sensibilidad (Breslau, 1995; Bolger, 1995) a experiencias de vida traumáticas. El neuroticismo o emocionalidad/temperamento negativo, como se conoce en el modelo de los Tres Factores de Personalidad (Eysenck, 1975; Watson y Clark, 1997), representa una tendencia a ver y reaccionar ante el mundo como amenazante, problemático y peligroso. Las personas con un alto grado de neuroticismo son propensas a hacer evaluaciones cognitivas negativas de las situaciones que es necesario enfrentar, lo que hace que una situación estresante se vuelva aún más estresante, o a utilizar meca-

nismos de afrontamiento inefectivos. Las personas con altos niveles de neuroticismo tienen una exposición aumentada al estrés porque se sitúan en lugares o situaciones interpersonales en que es más probable que ocurran eventos estresantes que surgen del conflicto (Pagano, 2004).

En nuestro país, los antecedentes se remontan a un estudio realizado en 1982 por Volkow, De la Fuente, Gómez-Mont y Cuevas, quienes utilizaron un instrumento para evaluar la personalidad (MMPI). En su estudio, los autores concluyen que los estudiantes de medicina de posgrado tienen mejor salud mental que los de pregrado. Por su parte, Díaz, Romero y Gómez (1995) realizaron un trabajo con alumnos de primer ingreso a la licenciatura de la UNAM en que se aplicó el Inventario de Salud de Goldberg. Encontraron que 24.4% de los estudiantes padecía un trastorno psiquiátrico que requería un tratamiento específico.

Fouilloux (2002) realizó una investigación con alumnos de los primeros años de la Facultad de Medicina de la UNAM con la que identificó una prevalencia de trastornos de 10.5%. Se utilizó la entrevista de Goldberg y ésta arrojó 23% de «casos probables». En una segunda medición, la proporción aumentó 26% y en una tercera disminuyó 19%. Los síntomas de mayor aparición en la entrevista fueron: disminución de la concentración, estado de ánimo depresivo y ansiedad. En más de 85% de los casos entrevistados se corroboró el diagnóstico.

En virtud de que existen muy pocos estudios realizados en México, y menos aún en la Facultad de Medicina de la UNAM, se propuso este estudio para conocer el estado de salud mental de los alumnos y comprobar la influencia de ésta en el desempeño académico, lo que a su vez permitirá establecer estrategias de atención.

## METODOLOGÍA

El objetivo de este trabajo fue establecer un diagnóstico de la salud mental y los rasgos de personalidad de los estudiantes de medicina que se encuentran en los grupos de alto rendimiento y compararlo con los grupos de alumnos que presentan bajo rendimiento académico durante los dos primeros años de la carrera. En el estudio exploratorio, de tipo transversal, participaron 370 estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNAM correspondientes a dos grupos específicos: núcleos de calidad educativa (NUCE), con  $n=220$ , y repetidores, con  $n=150$ . Los cuestionarios se aplicaron a los alumnos de los grupos NUCE durante las reuniones de evaluación de final del año; la participación fue anónima y voluntaria. En el caso de los alumnos repetidores, los cuestionarios se aplicaron durante una clase de las materias de reposición para alumnos que no habían aprobado durante el ciclo escolar previo.

Las variables consideradas fueron: edad, sexo, tipo de grupo (NUCE o repetidor), grado escolar (primero o se-

gundo años), lugar de origen y tipo de escuela de nivel medio superior de procedencia (pública o privada). Asimismo, se aplicaron dos instrumentos para medir rasgos de personalidad y sintomatología psiquiátrica: el Big Five de la Personalidad y el Symptom Check List-90.

## Personalidad

El modelo de los Cinco Factores o «Big Five» (Fiske, 1949; Tupes y Christal, 1961; Norman, 1963) propone cinco dimensiones fundamentales para describir y evaluar la personalidad: la extroversión, la amabilidad (empatía, solidaridad), la responsabilidad (diligencia), el neuroticismo y la apertura a la experiencia o intelecto. Se utilizó la versión de 44 reactivos del NEO Personality Inventory, de Costa y McCrae, validado al español por Benet-Martínez. Las puntuaciones se convirtieron a puntuaciones T (promedio 50 y d.e. 10), utilizando como valores normativos las medias y desviaciones estándar globales (figura 1).

## Sintomatología psiquiátrica

El Symptom Check List (SCL-90) se diseñó en la Facultad de Medicina de la Universidad Johns Hopkins de Baltimore con la finalidad de disponer de un cuestionario para autoevaluar un amplio abanico de problemas psicopatológicos que pudiera utilizarse en pacientes médicos, psiquiátricos o en población general y tanto como método de tamizaje como para la valoración de cambios sintomáticos inducidos por el tratamiento. El SCL-90-R es un cuestionario multidimensional autoadministrado. El sujeto tiene que seleccionar mediante una escala tipo Likert de cinco grados hasta qué punto se ha sentido molesto durante las últimas dos semanas por medio de una serie de 90 síntomas (0=no le ha molestado en absoluto y 4=le ha molestado de manera extrema). El cuestionario explora nueve dimensiones o perfiles psicopatológicos: somatización, obsesión-compulsión,

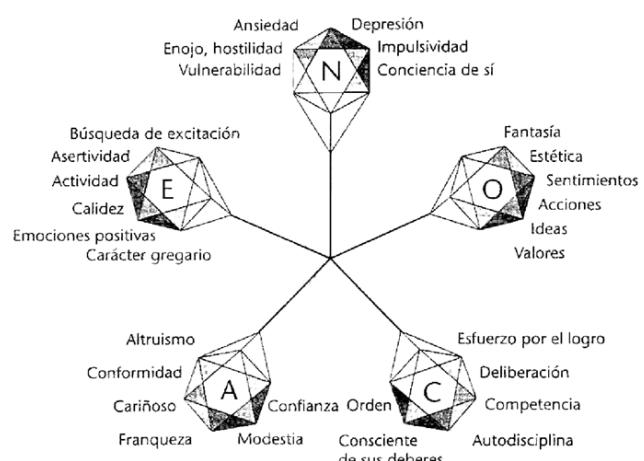


Figura 1. Modelo de los Cinco Factores (BIG FIVE)

sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, enojo u hostilidad, fobias, ideación paranoide y psicoticismo.

- Somatización. Refleja el distrés que surge de la percepción de disfunción corporal.
- Obsesivo-compulsivo. Refleja conductas íntimamente relacionadas con este síndrome clínico.
- Sensibilidad interpersonal. Hace referencia a sentimientos de inadecuación e inferioridad personal, especialmente en comparación con otros individuos. También alude al autodesprecio y la dificultad y el malestar que surgen durante la interacción interpersonal.
- Depresión. Sintomatología depresiva.
- Ansiedad. Sintomatología ansiosa.
- Hostilidad. Existencia de pensamientos, sentimientos y conductas hostiles.
- Ansiedad fóbica. Recoge tanto síntomas de agorafobia como de algunas fobias específicas frecuentes.
- Ideación paranoide. Pensamientos paranoídes de daño, persecución, referencia, etc.
- Psicoticismo. Incluye desde comportamientos esquizoides hasta síntomas claramente psicóticos.
- Reactivos adicionales. Trastorno de alimentación, sueño, ideas suicidas y culpa.

Es más efectivo como medida multidimensional de psicopatología, sobre todo si uno está interesado en los trastornos de depresión y ansiedad; en este apartado es superior al GHQ-28. Los valores se tomaron con puntuaciones crudas, es decir, el promedio de la suma entre los que contestaron cada reactivos.

**Cuadro 1.** Distribución de los grupos por variables sociodemográficas

	NUCE*		Repetidores		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Grado</b>						
Primerº	118	53.6	150	100.0	268	72.4
Segundo	102	46.4			102	27.6
	220		150		370	
<b>Procedencia</b>						
DF	185	84.5	124	87.9	309	85.8
Estados	34	15.5	17	12.1	51	14.2
	219**		141**		360**	
<b>Bachillerato</b>						
Público	37	16.9	132	93.6	169	46.9
Privado	182	83.1	9	6.4	191	53.1
	219**		141**		360**	
<b>Sexo</b>						
Femenino	113	51.4	128	85.3	241	65.1
Masculino	107	48.6	22	14.7	129	34.9
	220		150		370	

\* NUCE= Núcleos de Calidad Educativa.

\*\* No coinciden las cifras ya que algunos omitieron la respuesta.

## RESULTADOS

Como se observa en el cuadro 1, la muestra estudiada fue de 220 alumnos de grupos de alto rendimiento y de 150 alumnos repetidores. Repetidores: 124 alumnos (87.9%) procedentes del Distrito Federal y los 17 alumnos restantes (12.1%) procedentes de otros estados de la República. Predominaron los alumnos procedentes de escuelas públicas, 132 (93.6%), mientras que únicamente nueve alumnos 6.4% estudiaron en escuelas privadas. En cuanto al sexo, las mujeres predominaron dentro del grupo de repetidores, con un total de 128 (85.3%), mientras que únicamente 22 hombres (14.7%) se encontraron dentro de este grupo. Con respecto a los alumnos de los grupos NUCE: 185 (84.5%) alumnos procedían del Distrito Federal y 34 (15.5%) procedían de otros Estados. Predominaron los alumnos procedentes de escuelas privadas, con un total 182 alumnos (83.1%), mientras que únicamente 37 alumnos (16.9%) de este grupo estudiaron en escuelas públicas. En cuanto al sexo, se observó una diferencia mínima entre ambos sexos, teniendo un total de 113 mujeres (51.4%) y 107 hombres (48.6%).

### Comparación entre grupos, repetidores versus NUCE

Se eliminó de los análisis a 15 alumnos (13 repetidores y 2 NUCE) por haber contestado en forma incompleta o inconsistente los instrumentos. La comparación se hizo por escala.

### Personalidad

Los alumnos repetidores mostraron rasgos de personalidad de neuroticismo y de poca apertura en comparación con los grupos NUCE, quienes mostraron rasgos de mayor apertura y menor neuroticismo (cuadro 2), con una  $p < 0.01$ . En general, los alumnos de los grupos NUCE mostraron rasgos de mayor extroversión, mayor empatía y diligencia en comparación con los repetidores (cuadro 2 y figura 2).

La sintomatología psiquiátrica mostró mayor gravedad en el grupo repetidor, donde predominaron los siguien-

**Cuadro 2.** Puntuaciones de rasgos de personalidad por grupo

Escalas	Repetidores (n=137)		NUCE* (n=218)		F	p
	Media	D.E.	Media	D.E.		
<b>Personalidad BIG 5</b>						
Extroversión	3.0	0.7	3.1	0.7	3.00	0.084
Empatía–solidaridad	3.7	0.5	3.8	0.5	3.45	0.064
Diligencia	4.2	0.6	4.2	0.7	0.06	0.808
Neuroticismo	3.0	0.7	2.7	0.7	17.36	< 0.001
Apertura	3.7	0.5	4.0	0.5	26.76	< 0.001
Ideación suicida	0.3	0.4	0.2	0.4	0.18	0.668

\* NUCE= Núcleos de Calidad Educativa.

D.E.= Desviación estándar.

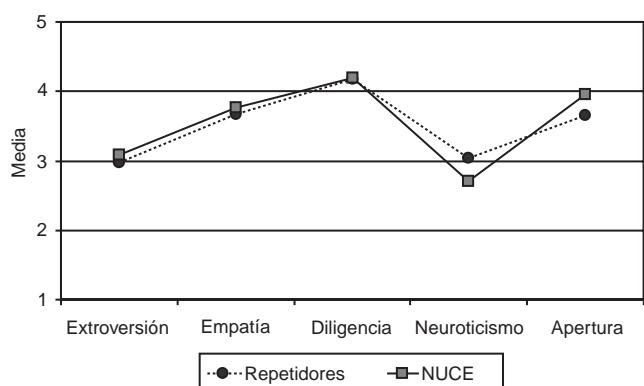


Figura 2. Comparación de rasgos de personalidad BIG 5 entre grupos

tes problemas por orden de importancia: obsesión-compulsión, depresión, ansiedad, problemas de relaciones interpersonales, de somatización y paranoia. En las escalas adicionales, este mismo grupo presentó mayor gravedad en los síntomas relacionados con problemas de alimentación e ideación suicida (cuadro 3).

El grupo NUCE presentó índices de gravedad menores al grupo de repetidores. Sin embargo, por orden de importancia predominó la siguiente sintomatología: obsesión-compulsión, depresión y ansiedad. En las escalas adicionales predominaron los síntomas relacionados con problemas de alimentación e ideación suicida, relaciones interpersonales, enojo y somatización. Entre las comparaciones resultaron diferencias significativas en ambos grupos en el total de sintomatologías, así como en las siguientes sintomatologías por orden de importancia: fobia, sensibilidad interpersonal, somatización, ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo y psicoticismo ( $p<0.05$ ) (figura 3).

Cuadro 3. Puntuaciones de sintomatología psiquiátrica por grupos

Escalas	Repetidores (n=137)		NUCE* (n=218)		F	p
	Media	D.E.	Media	D.E.		
<b>SCL-90</b>						
Escalas adicionales	0.7	0.6	0.6	0.6	2.22	0.137
Ansiedad	0.8	0.6	0.6	0.5	6.06	<b>0.014</b>
Depresión	0.8	0.7	0.7	0.7	3.09	0.080
Fobia	0.3	0.6	0.1	0.3	12.61	<b>&lt; 0.001</b>
Sensibilidad interpersonal						
Enojo	0.7	0.7	0.5	0.6	14.68	<b>&lt; 0.001</b>
Obsesivo-compulsivo	0.5	0.5	0.5	0.6	0.06	0.812
Paranoia	0.5	0.6	0.4	0.6	2.31	0.129
Psicoticismo	0.4	0.5	0.3	0.4	4.38	<b>0.037</b>
Somatización	0.7	0.6	0.5	0.6	8.54	0.004
Total sintomatología	6.4	4.9	5.1	4.6	6.69	<b>0.010</b>

\* NUCE= Núcleos de Calidad Educativa.

D.E.= Desviación estándar.

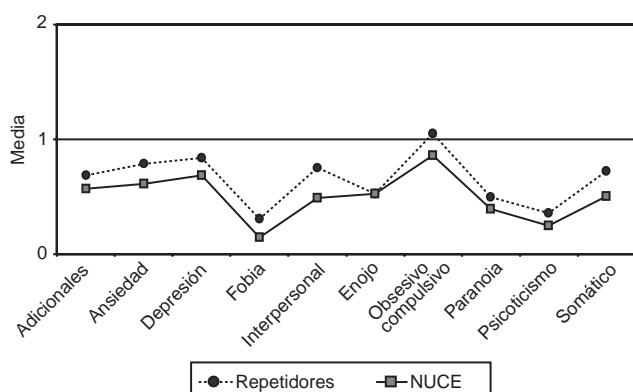


Figura 3. Comparación de sintomatología psiquiátrica SCL-90

### Comparación intragrupo NUCE, sintomatología versus grado y sexo

Se encontraron diferencias entre los grados. Los alumnos de segundo grado mostraron mayor sintomatología. Las mujeres mostraron mayor sintomatología. No se encontraron diferencias para la interacción sexo-grado (cuadro 4 y figura 4).

### Modelo de relaciones entre variables

Por medio de análisis de modelos estructurales se determinaron las relaciones entre las variables en estudio. En el siguiente cuadro se presentan las relaciones encontradas; todos los coeficientes de regresión son significativos, con  $p<0.05$  (cuadro 5 y figura 5).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Aunque los resultados del estudio presentan coincidencias con lo publicado en la bibliografía, este trabajo presenta diferencias entre ambos grupos de estudiantes. En los alumnos repetidores se observó mayor sintomatología psiquiátrica en comparación con los alumnos de los grupos de alto rendimiento. Por lo anterior, se concluye que los alumnos que presentan menores niveles de logro en la carrera también presentan medias de respuestas mayores en sintomatología.

Cuadro 4. Comparación de sintomatología psiquiátrica entre el primero y segundo años de la carrera de medicina y por sexo

Grado	Femenino			Masculino		
	Media	D.E.	n	Media	D.E.	n
Primero	4.9	3.5	55	3.4	2.4	61
Segundo	7.3	6.2	57	4.8	4.6	45
Total	6.1	5.2	112	4.0	3.6	106

Entre sexos [ $f(1,214)=11.43$ ,  $p=0.001$ ].

Entre grados [ $f(1,214)=10.25$ ,  $p=0.002$ ].

Interacción [ $f(1,214)=0.74$ ,  $p=0.392$ ].

D.E.= Desviación estándar.

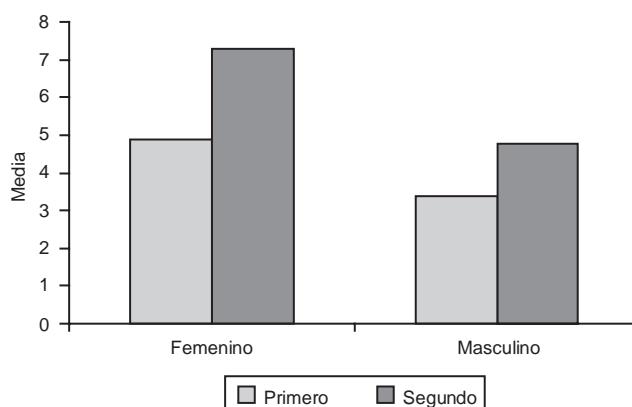


Figura 4. Comparación de sintomatología psiquiátrica entre el primer y segundo año de la carrera de medicina y por sexo

ología psiquiátrica, principalmente en las escalas de somatización, ansiedad, fobia y sensibilidad interpersonal, de acuerdo con lo reportado por Brazenor y Masterson (1980). Las mayores medias de respuesta en sintomatología psiquiátrica se observan en el grupo de repetidores.

Con respecto al tipo de personalidad, los alumnos de los grupos de alto rendimiento presentaron puntuaciones promedio mayores en las escalas de extroversión, empatía y apertura, con excepción de la escala de neuroticismo. Esto nos hace pensar que los rasgos de personalidad pueden ser predictores de un mejor desempeño académico, así como de una mejor competencia intelectual, de acuerdo con lo reportado por Bratko, Chamorro-Premuzic y Zaks (2006). Este hallazgo se refuerza con lo mostrado en el grupo de repetidores, ya que éstos presentan una mayor puntuación en el rasgo de personalidad de neuroticismo. La escala de diligencia fue igual para ambos grupos.

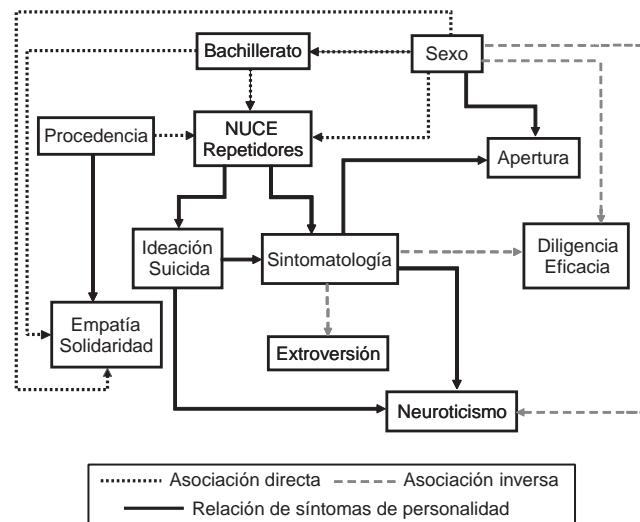


Figura 5. Modelo de relación entre variables

Se corroboró que los alumnos de segundo grado son los que muestran mayor sintomatología, siendo también las mujeres las que presentan mayores promedios en las puntuaciones de sintomatología psiquiátrica (media=7.3), a diferencia de lo reportado por Bramness, Fixdal y Vaglum (1991). Estos resultados difieren de aquellos obtenidos por Perales, Sogi y Morales (2003), quienes reportaron mayor sintomatología en los hombres. El sexo se asocia a una mayor empatía y solidaridad, y son las mujeres quienes sobresalen con puntuaciones mayores para ambos rasgos de personalidad. Aunque el rasgo de neuroticismo se asocia también con el sexo femenino y con la ideación suicida, las puntuaciones de este rasgo son mayores para los hombres. Este rasgo se puede considerar como predictor tanto

Cuadro 5. Modelo de relación entre variables

V.D.	V.I.	D.E.	Interpretación
Empatía	Bachillerato	-0.156	Los alumnos de bachillerato privado se asocian a mayor empatía y solidaridad
Grupos	Bachillerato	-0.710	Los alumnos de bachillerato privado se asocian a NUCE*
Apertura	Grupos	0.252	La apertura se asocia con alumnos NUCE*
Sintomatología	Grupos	-0.127	Los alumnos repetidores presentan mayor sintomatología
Ideación suicida	Grupos	0.065	Los alumnos repetidores presentan mayor ideación suicida
Neuroticismo	Ideación suicida	0.163	El neuroticismo se asocia a mayor ideación suicida
Sintomatología	Ideación suicida	0.483	Los alumnos con ideación suicida presentan mayor sintomatología
Empatía	Procedencia	-0.130	Los alumnos de provincia se asocian a mayor empatía y solidaridad
Grupos	Procedencia	-0.060	Los alumnos de provincia se asocian a NUCE*
Empatía	Sexo	-0.196	Las mujeres se asocian a mayor empatía y solidaridad
Bachillerato	Sexo	-0.314	Los hombres presentan mayor probabilidad de proceder de escuelas privadas
Diligencia	Sexo	-0.090	Las mujeres se asocian a mayor diligencia
Neuroticismo	Sexo	-0.308	El neuroticismo se asocia a las mujeres
Grupos	Sexo	0.126	Existe mayor número de mujeres en el grupo de repetidores
Apertura	Sexo	0.071	La apertura se asocia al sexo masculino
Diligencia	Sintomatología	-0.246	A mayor sintomatología menor diligencia
Extroversión	Sintomatología	-0.229	A mayor sintomatología más extroversión
Neuroticismo	Sintomatología	0.350	El neuroticismo se asocia a una mayor sintomatología
Apertura	Sintomatología	0.161	A mayor sintomatología más apertura

V.D.= Variable dependiente; V.I.= Variable independiente; D.E.= Desviación estándar.

\* NUCE= Núcleos de Calidad Educativa.

para la ideación suicida como para la presencia de mayor número de síntomas psiquiátricos, según lo reportado por Magnus (1993) y Breslau (1995).

A diferencia de lo reportado por Volkow (1982), Díaz et al. (1995) y Fouilloux (2002), la sintomatología que se presenta con puntuaciones más elevadas en estos alumnos es la que se relaciona con el trastorno obsesivo-compulsivo, situación que consideramos se puede deber al tipo de instrumento de tamizaje que se utilizó, ya que en este estudio es diferente al utilizado en los anteriores. Por otro lado, es necesario aclarar que las preguntas que establecen sintomatología de un trastorno obsesivo-compulsivo parecen corresponder a una sintomatología relacionada con un trastorno por déficit de atención, por lo que se recomienda aplicar un instrumento más sensible para el diagnóstico de TDAH.

Es un hecho que estudiar medicina implica condiciones de estrés constante. Sin embargo, para estos alumnos la petición de ayuda es aún más complicada, ya que para ellos es una forma de debilidad solicitarla ante la presencia de sintomatología psiquiátrica (Chew-Graham, Rogers y Yassin, 2003). Esto nos lleva a reflexionar sobre la necesidad de desarrollar programas masivos para la orientación de los alumnos con el propósito de identificar tempranamente los síntomas, lo que permitirá a su vez una atención oportuna (Christensen, Griffiths y Jorm, 2004).

Finalmente, y en virtud de que existe un porcentaje importante de alumnos que presentan sintomatología relacionada con trastorno obsesivo-compulsivo —tanto del grupo de repetidores como de los grupos de alto rendimiento—, y de que esta sintomatología se relaciona con un trastorno por déficit de atención, se propone hacer un diagnóstico específico para establecer un tratamiento adecuado.

## REFERENCIAS

1. Tyssen R, Vaglum. Per mental health problems among young: An updated review of prospective studies. *Hav Rev Psychiatry* 2002;10(3):154-165.
2. Poole CJM. Improving outcomes in depression: Practice of medicine should carry health warning (letters). *Br Med J* 2002; 234(7339):737.
3. Friedman RC, Bigger TJ, Kornfeld DS. The intern and sleep loss. *N Engl J Med* 1971;285:201-203.
4. Friedman RC, Kornfeld DS, Bigger TJ. Psychological problems associated with sleep deprivation in interns. *J Med Educ* 1973; 48:436-441.
5. Vaillant E, Sobowale N, McArthur C. Some psychologic vulnerabilities of physicians. *N Engl J Med* 1972;287:372-375.
6. Small GW. House officer stress syndrome. *Psychosomatics* 1981;22:860-869.
7. Girard DE, Sack RL, Reuler JB. Survival of the medical internship. *Forum Med* 1980;3:460-463.
8. Davis RM. Sleep deprivation in graduate medical education IMJ 1981;160:146-149.
9. Loes MW, Scheiber SC. The impaired resident. *Ariz Med* 1981;10:777-779.
10. Asken MJ, Raham DC. Resident performance and sleep deprivation: a review. *J Med Educ* 1983;58:382-8.
11. Goldhamer P, Farine M. Resident night call. Time for a reappraisal. *Ann R Coli Phys Surg* 1985;18:19-21.
12. Ford CV, Wentz DK. The internship year: A study of sleep, mood status and psychophysiological parameters. *South Med J* 1984;77:1435-1442.
13. Gordon GH, Hubbell FA, Wyle FA. Stress during internship: A prospective study of mood state. *J Gen Intern Med* 1986;1:228-231.
14. Uliana RL, Hubbell FA, Wyle FA. Mood changes during the internship. *J Med Educ* 1984;59:119-123.
15. Brazenor GA, Masterton JP. Achievement levels and mental health in medical students: a Monash University Study. *Medical Education* 1980;14(5):350-5.
16. Roberts LW, Warner TD, Trumppower D. Medical students' evolving perspectives on their personal health care: clinical educational implications of a longitudinal study. *Comprehensive Psychiatry* 2000;41(4):14.
17. Bramness JG, Fixdal TC, Vgalum P. Effect of medical school stress on the mental health of medical students in early and late clinical curriculum. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1991; 84(4):340-5.
18. Kendler KS, Neale M, Kessler R, Heath A, Eaves L. A twin study of recent events and difficulties. *Arch Gen Psychiatry* 1993;50:789-796.
19. Brostedt EM, Pedersen NL. Stressful life events and affective illness. *Acta Psychiatr Scand* 2003;107:208-215.
20. Kendler KS, Eaves LJ. Models for the joint effect of genotype and environment on liability to psychiatric illness. *Am J Psychiatry* 1986;143:279-289.
21. Grilo CM, McGlashan TH. Stability and course of personality disorders. *Curr Opin Psychiatry* 1999;12:157-162.
22. Costa PT, McCrae RR. NEO PI-R. The Revised NEO Personality Inventory. Odessa FL: Psychological Assesment Resources; 1992.
23. Magnus K, Diener E, Fujita F. Extraversion and neuroticism as predictors of objective life events: a longitudinal analysis. *J Pers Soc Psychol* 1993;65:1046-1053.
24. Breslau N, Davis G, Andreski P. Risk factors for PTSD-related traumatic events: a prospective analysis. *Am J Psychiatry* 1995;152:523-535.
25. Eysenck H, Eysenck S. Manual of the Eysenck Personality Questionnaire. San Diego: Educational and Industrial Testing Service; 1975.
26. Watson D, Clark LA. Extraversion and its positive emotional core. En: Hogan R, Jonson J, Briggs S (eds.). *Handbook of personality psychology*. USA: Academic Press; 1997.
27. Pagano M. Stressful life events as predictors of functioning: findings from the Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study. *Acta Psychiatr Scand* 2004;110:421-429.
28. Volkow ND, De la Fuente JR, Gómez MF, Cuevas L. Rasgos de personalidad de estudiantes de medicina. Nuevas posibilidades del MMPI. *Rev Invest. Clin* 1982;34(1):31-38.
29. Díaz MA, Romero M, Gómez C. Mental health in a sample of first-year university students. A descriptive study of Mexican population. *New Trends Experimental Clinical Psychiatry* 1996;XII:231-241.
30. Fiske DW. Consistency of the factorial structures of personality ratings from the different sources. *J Abnormal Social Psychology* 1949;44:329-344.
31. Fouilloux C. La salud mental del estudiante de medicina de la UNAM. Tesis de Maestría en Psiquiatría. México: Facultad de Medicina, Depto. de Psiquiatría y Salud Mental, UNAM. 2002.
32. Tupes EC, Christal RE. Christal recurrent personality factors based on trait ratings (USAF ASD Tech. Rep., 61-97). Lackland Air Force Base, TX: US Air Force: 1961.
33. Norman WT. Toward an adequate taxonomy of personality attributes. Replicated factor structures in peer nomination personality ratings. *J Abnormal Social Psychology* 1963;66:574-583.
34. Bratko D, Chamorro-Premuzic T, Saks Z. Personality and school performance: Incremental validity of self-and peer-ratings over intelligence. *Personality Individual Differences* 2006;41:31-142.
35. Perales A, Sogi C, Morales R. Salud mental de estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo. *Rev Semestral Fac Medicina Peruana* 2002;2:21.
36. Chew-Graham CA, Rogers A, Yassin N. «I wouldn't want it on my CV or their records»: medical student's experiences of help-seeking for mental health problems. *Medical Education* 2003;37:873-880.
37. Christensen H, Griffiths K, Jorm AF. Delivering interventions for depression by using the internet: randomised controlled trial. *BMJ* 2004;328-265 (publicación electrónica 23 de junio, 2004).