

## Sistema de tamizaje de psicopatología en estudiantes de Medicina

Jesús Francisco Galván-Molina<sup>1\*</sup>, María E. Jiménez-Capdeville<sup>2</sup>, José María Hernández-Mata<sup>1</sup>  
y José Ramón Arellano-Cano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Psiquiatría; <sup>2</sup>Departamento de Bioquímica. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de San Luis Potosí; <sup>3</sup>División de Medicina Interna, Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. San Luis Potosí, S.L.P., México

### Resumen

**Objetivo:** Realizar un tamizaje de psicopatología y factores asociados, en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, mediante un instrumento de autorreporte creado para valorar de manera integral el perfil del alumno evaluado en base a la metodología empleada en esta investigación. **Metodología:** Estudio de tipo transversal, observacional y comparativo, en un formato electrónico que contenía los siguientes instrumentos autoaplicables: cuestionario sociodemográfico, escala de cribado de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adultos (ASRS-V1.1), inventario de ansiedad estado-rasgo (STAI), escala autoaplicada para la medida de la depresión de Zung y Conde, cuestionario autoaplicable de orientación sexual de Almonte-Herskovic, escala de riesgo suicida de Plutchik, Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) para el diagnóstico de alcoholismo, test de Fagerström de dependencia de nicotina, inventario de burnout de Maslach (MBI) y cuestionario de trastornos de la alimentación (EDI 2). **Resultados:** Se recopilaron 323 encuestas entre los alumnos que cursaban primero, tercero y sexto grado de la licenciatura en Medicina en mayo de 2011. Las psicopatologías más frecuentes fueron: depresión (24%), TDAH (28%) y ansiedad (13%). Se encontró una prevalencia del 13.4% del síndrome de burnout de nivel alto. La quinta parte de la población tuvo consumo perjudicial de alcohol y tabaco. **Conclusión:** Se demostró una prevalencia del 60% de estudiantes con uno o más diagnósticos probables, ya sea de psicopatología como de padecimientos, tales como el burnout. Los factores asociados podrían ayudarnos a crear un perfil de riesgo. El identificar y tratar esta población podría prevenir cuadros severos de psicopatología. Este modelo de investigación es una herramienta adecuada de tamizaje y de potencial eficacia y efectividad como prevención secundaria.

**PALABRAS CLAVE:** Ansiedad. Depresión. Estrés. Psicopatología. Estudiantes.

### Abstract

**Objective:** Screening of psychopathology and associated factors in medical students employing an electronic self-report survey. **Method:** A transversal, observational, and comparative study that consisted of the following instruments: Sociodemographic survey; 2. Adult Self-Report Scale-V1 (ASRS); State-Trait Anxiety Inventory (STAI); Zung and Conde Self-Rating

#### Correspondencia:

\*Jesús Francisco Galván-Molina  
Departamento de Psiquiatría  
Facultad de Medicina  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
Av. V. Carranza, 2405  
Col. Los Filtros  
C.P. 78210, San Luis Potosí, S.L.P., México  
E-mail: mejimenez@uaslp.mx  
jesus.galvan@uaslp.mx

Fecha de recepción: 19-10-2015  
Fecha de aceptación: 13-12-2015

*Depression Scale, Almonte-Herskovic Sexual Orientation Self-Report; Plutchik Suicide Risk Scale; Alcohol Use Disorders Identification Test Identification (AUDIT); Fagerström Test for Nicotine Dependence; 9. Maslach Burnout Inventory (MBI); Eating Disorder Inventory 2 (EDI). Results: We gathered 323 student surveys from medical students of the first, third and sixth grades. The three more prevalent disorders were depression (24%), attention deficit disorders with hyperactivity (28%) and anxiety (13%); the prevalence of high-level burnout syndrome was 13%. Also, the fifth part of the students had detrimental use of tobacco and alcohol. Conclusion: Sixty percent of medical students had either one or more probable disorder or burnout. An adequate screening and treatment of this population could prevent severe mental disorders and the associated factors could help us to create a risk profile. This model is an efficient research tool for screening and secondary prevention. (Gac Med Mex. 2017;153:75-87)*

**Corresponding author:** Jesús Francisco Galván-Molina, mejimenez@uaslp.mx; jesus.galvan@uaslp.mx

**KEY WORDS:** Anxiety. Burnout. Depression. Stress. Students.

## Introducción

Es común que los estudiantes de Medicina acudan a solicitar tratamiento cuando sufren síntomas de ansiedad, depresivos, disminución en la concentración, déficit de atención y otros problemas psicosociales, como el fracaso académico y la disfunción familiar. Estos problemas constituyen las razones más frecuentes que llevan a los alumnos a solicitar atención psiquiátrica en las instituciones educativas que cuentan con este tipo de servicios, como lo es el Departamento de Psiquiatría de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. En este contexto, es importante ubicar que el estudiante de Medicina se encuentra generalmente al final de la segunda década de su vida al comenzar la carrera y suele invertir en ella la totalidad de la tercera década.

Basados en la Encuesta de Comorbilidad Nacional Mexicana del año 2007<sup>1</sup>, se tienen datos de la prevalencia de trastornos psiquiátricos en México en una muestra nacional representativa de personas entre 18 y 65 años, los cuales indican que el 26% de la población ha experimentado al menos un trastorno psiquiátrico y el 36.4% de los mexicanos presentará alguno en un momento de su vida.

Considerando la población estudiantil universitaria, es importante destacar que los menores de 21 años tienen mayor riesgo de presentar más trastornos, ya que la mitad de la población que se presenta con un trastorno psiquiátrico lo hace antes de los 21 años. Precisamente el inicio temprano de una enfermedad mental tiene consecuencias importantes en el desarrollo de las primeras décadas de la vida, donde se incluye la educación, la elección de una carrera, la elección de una pareja y el desarrollo de la identidad sexual.

Además de una posible presencia o inicio de una enfermedad mental en los estudiantes de Medicina, es importante subrayar que a lo largo de la carrera existen múltiples fuentes de estrés, como la incertidumbre hacia el futuro, problemas económicos, sobrecarga académica, constante presión hacia el éxito y la competencia con pares. Estos factores podrían propiciar o precipitar cuadros de psicopatología. Esto ha llevado a identificar la necesidad de valorar la salud mental de los estudiantes universitarios. Investigadores del Instituto de Salud Mental de la Escuela de Medicina de la Universidad de Belgrado, Serbia, proponen que los estudiantes universitarios representan el capital nacional y una inversión para el futuro, con una misión tanto para sus familias como para la sociedad<sup>2</sup>. Ellos reportan que existen factores de riesgo específicos para el desarrollo de psicopatología, tales como niveles de ansiedad elevados, baja autoestima, así como ciertos rasgos de personalidad. Además, existen alumnos que llegan a las universidades con problemas mentales preexistentes.

El estudio de la salud mental entre los estudiantes de Medicina se ha realizado sistemáticamente en varias partes del mundo en las últimas décadas. Una pregunta importante sería saber si el estrés psicológico es igual en el estudiante de Medicina que en el de cualquier otra disciplina. A este respecto, se ha comparado una población de estudiantes de Medicina con los de Economía y Educación Física<sup>3</sup>. Los hallazgos mostraron que las puntuaciones de los test cuestionario de salud general, STAI e inventario de depresión de Beck se elevaron en estudiantes de Medicina de segundo año en comparación con los estudiantes de otras carreras. Además, las puntuaciones de eventos de vida estresantes mostraron un aumento del primer al segundo año, y los índices de ansiedad y depresión se asociaron con el nivel de

insatisfacción en sus actividades sociales. Conforme avanza el tiempo en la carrera, los estudiantes de Medicina presentan incremento en grados de ansiedad y depresión, además de disminución en el estado de salud general.

El *burnout* parece ser la forma más común de estrés. La dedicación e intensidad en el estudio en la carrera de Medicina predispone al estudiante a un agotamiento físico y psíquico, y secundariamente a presentar síntomas aislados de psicopatología, e incluso trastornos psiquiátricos propiamente dichos. Una investigación realizada en EE.UU. sobre *burnout* e ideación suicida en estudiantes de Medicina demostró una prevalencia del 11.2%, la cual fue más alta que en individuos de la misma edad de población general (6.9%)<sup>4</sup>. La ideación suicida se asoció fuertemente con estrés personal (calidad de vida y síntomas depresivos) y estrés profesional (*burnout*). Se concluyó también que una alta prevalencia de este fenómeno entre estudiantes de Medicina de EE.UU. sugería que el incremento de riesgo de suicidios entre médicos podría empezar en la escuela. Estos hallazgos sugieren que el *burnout* entre estudiantes de Medicina es un importante pronóstico de ideación suicida subsecuente, aun en ausencia de síntomas de depresión. Este tipo de presiones externas continúan en los estudiantes de posgrado.

En México también se han realizado investigaciones en poblaciones de estudiantes de Medicina. Un estudio fue realizado por la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León para valorar la relación entre la depresión, la ansiedad y los síntomas psicosomáticos<sup>5</sup>. Este trabajo, de carácter exploratorio, utilizó cuestionarios autoaplicables con una muestra por conveniencia de 506 estudiantes de Psicología de dos universidades de Monterrey, Nuevo León. Para evaluar los síntomas psicosomáticos se utilizó el cuestionario sobre la salud del paciente, para la depresión se empleó el inventario de Beck y la ansiedad se evaluó mediante la escala social para adolescentes. Del total de participantes, 129 (25.5%) presentaron síntomas psicosomáticos de intensidad media o alta, sólo cuatro (0.8%) manifestaron depresión intensa y únicamente dos (0.4%) presentaron niveles de ansiedad por encima del 75% de la puntuación máxima de la escala. La intensidad de los síntomas psicosomáticos aumentó a la par que aumentaban los niveles de ansiedad y depresión, confirmando la relación directa entre la intensidad de los síntomas somáticos, la depresión y la ansiedad.

Por todo ello, es claro que la prevalencia tanto de síntomas como de trastornos psiquiátricos en estudiantes de Medicina genera la necesidad de realizar estudios de seguimiento. Además, se requiere investigar la evolución de síntomas a trastornos y la influencia que presentan éstos en el funcionamiento general del estudiante. Esta información puede obtenerse aplicando instrumentos de medición en momentos cruciales de la vida del estudiante de Medicina, que, en base a la experiencia del Departamento de Psiquiatría, son el ingreso a la carrera, el inicio del contacto con pacientes y el año de internado. En este trabajo se describen la generación y resultados de un sistema de adquisición y análisis de información sobre los estudiantes de Medicina diseñado con el propósito de adquirir conocimiento acerca de la población estudiantil. El objetivo principal de este estudio es conocer los factores que se asocian a la presencia de psicopatología, así como su prevalencia en estudiantes de primero, tercero y sexto años de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

## **Metodología**

### **Consideraciones éticas**

El presente trabajo de investigación fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. La participación tuvo carácter voluntario, sin presión ni coerción. Antes de contestar las encuestas cada participante firmó un consentimiento informado.

### **Tipo de estudio**

Para alcanzar los objetivos planteados, se llevó a cabo un estudio de tipo transversal, observacional y comparativo. El muestreo fue por conveniencia, y se pretendió incluir al 100% de los alumnos inscritos en primero, tercer y sexto año de la Licenciatura en Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí en el periodo escolar 2011-2012.

### **Instrumentos de medición**

El instrumento autoaplicable de medición electrónico fue creado en el programa Microsoft Access 2010. Este instrumento vacía las respuestas en una base de datos de Excel bajo codificación previamente establecida. A cada estudiante se le asignó una clave para poder identificarlo posteriormente si así lo deseaba. La

única persona con posibilidad de acceder a las claves fue el investigador principal.

### Escala de cribado de TDAH<sup>6</sup>

Diseñada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Consta de 18 ítems agrupados en dos secciones. Nosotros utilizamos la sección A, constituida por los seis primeros ítems, que han demostrado una mejor predicción del TDAH.

### STAI<sup>7</sup>

El STAI es un inventario diseñado para evaluar dos conceptos independientes de la ansiedad: la ansiedad como estado (condición emocional transitoria) y la ansiedad como rasgo (propensión ansiosa relativamente estable). Consta de un total de 40 ítems (20 para cada uno de los conceptos).

### Escala de Zung para la depresión<sup>8,9</sup>

Se trata de una escala breve en la que el paciente debe indicar la frecuencia con la que experimenta cada uno de los síntomas explorados. Consta de 20 ítems que se agrupan en cuatro factores: depresivo, biológico, psicológico y psicosocial. Cada ítem se responde según una escala tipo Likert de cuatro valores (rango de 1 a 4) que hace referencia a la frecuencia de presentación de los síntomas. El marco de referencia temporal es el momento actual.

### Cuestionario de orientación sexual de Almonte-Herskovic<sup>10</sup>

Se evalúa la orientación sexual de forma cualitativa. El cuestionario consta de 90 ítems correspondientes a antecedentes personales, orientación sexual, identidad sexual, actividad sexual, atracción sexual, fantasías, pornografía y antecedente de abuso sexual. Las respuestas son cualitativas y se califican como presente o ausente ante cada condición.

### Escala de consumo de alcohol AUDIT<sup>11</sup>

Esta escala consta de 10 ítems. El rango de puntos totales es de 0 a 40. Si el punto de corte se sitúa en 13, la sensibilidad es de 0.70 y la especificidad de 0.78 para dependencia.

### Test de dependencia para nicotina Fagerström<sup>12</sup>

Consta de seis ítems. Es un cuestionario muy breve y fácil de aplicar, por lo que es un buen dispositivo de tamizaje y una guía útil para planificar la estrategia de tratamiento y su intensidad. Su tiempo aproximado de aplicación es de 7 min y va dirigido a individuos desde los 11 hasta los 20 años de edad.

### MBI<sup>13</sup>

El MBI es un instrumento acerca de los sentimientos y pensamientos en relación con la propia interacción con el trabajo, que está constituido por 22 ítems que se valoran con una escala tipo Likert. La factorización de los 22 ítems arroja, en la mayoría de los trabajos, tres conglomerados –denominados agotamiento emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo–, los cuales constituyen las tres subescalas del MBI. Los sujetos por encima del percentil 75 se incluyen en la categoría «alto», entre el percentil 75 y el 25 en la categoría «medio» y por debajo del percentil 25 en la categoría «bajo». Aunque no hay puntuaciones de corte a nivel clínico para medir la existencia o no de *burnout*, el síndrome está definido por puntuaciones altas en agotamiento emocional y despersonalización, además de una puntuación baja en realización personal. Estas tres escalas tienen una gran consistencia interna, considerándose el grado de agotamiento como una variable continua con diferentes grados de intensidad.

### EDI 2<sup>14</sup>

El EDI 2 fue diseñado para evaluar/detectar psicopatología tanto anoréxica como bulímica; sin embargo, no proporciona un diagnóstico específico de trastorno de la conducta alimentaria. La utilidad del instrumento fue corroborada en el estudio de Arellano, et al., publicado en 2009, en el cual, a partir de las 91 preguntas de origen se construyó el modelo de regresión logística que incluye respuestas significativas a cinco preguntas de interés clínico obtenidas del EDI 2, y cuya adición al modelo permitió que éste obtuviera calificación de especificidad del 95% y valor predictivo positivo del 90%. Por lo tanto, utilizamos este modelo debido a su alta discriminación de población sana, haciéndolo conveniente en tamizaje.

Las preguntas que mostraron mayor significancia son: pienso hacer una dieta, me aterroriza subir de peso, he tratado de vomitar para perder peso, me

atasco de comida y siento que no puedo pasar, y me siento insatisfecho(a) con la forma de mi cuerpo.

### **Escala de riesgo suicida de Plutchik<sup>15</sup>**

Esta escala fue diseñada para evaluar el riesgo suicida mediante 15 ítems de respuesta dicotómica (sí/no), y permite discriminar entre individuos normales y pacientes con tentativas de suicidio o con antecedentes de ellas. Incluye cuestiones relacionadas con intentos autolíticos previos, intensidad de la ideación actual, sentimientos de depresión y desesperanza y otros aspectos relacionados con las tentativas. Cada respuesta afirmativa tiene valor de 1 punto y cada respuesta negativa de 0 puntos; la puntuación total se obtiene sumando todos los ítems y puede oscilar entre 0 y 15. En la versión española los autores proponen un punto de corte de 6.

### **Definición operacional de variables**

De acuerdo al tipo de variable y su escala de medición, las variables se dividieron en grupos:

- Características sociodemográficas.
- Presencia y tipo de psicopatología (*burnout*, depresión, ansiedad, trastorno por déficit de atención, consumo de sustancias [incluye alcohol y tabaco] y conductas alimentarias de riesgo).
- Factores asociados (disfunción familiar, adaptabilidad, identidad sexual).

### **Aplicación del instrumento de medición**

Se reunieron grupos de 20 alumnos, de acuerdo a programación con los maestros responsables de cada grado. Se aplicó el instrumento de medición electrónico en el aula de cómputo de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

### **Procesamiento de datos y análisis estadístico**

En el análisis exploratorio de los datos, el estudio univariado de variables cuantitativas se realizó con media, desviación estándar, valor máximo y valor mínimo; el de las variables cualitativas procedió con distribución porcentual y frecuencias. En el análisis bivariado la comparación de variables se realizó por medio de la prueba chi cuadrada para establecer el estado de relación entre las mismas, considerando significancia estadística en aquellos valores con una  $p < 0.05$ . Para el procesamiento estadístico de los datos fue utilizado el paquete *Statistical Package for the Social Sciences*, versión 19.

## **Resultados**

Se recopilaron 323 encuestas entre los alumnos que cursaban primero, tercero y sexto grado de la Licenciatura en Medicina en mayo de 2012. El muestreo incluyó en todos los casos a más del 80% de los alumnos inscritos en cada nivel (en el primer año se incluyó al 100% de esta población). La edad media fue de 21.5 años, con un mínimo de 17 y un máximo de 33. El resumen de datos sociodemográficos de la población estudiada se muestra en la tabla 1.

### **Factores asociados a burnout**

Dentro de las condiciones que se desarrollan durante la carrera podemos nombrar el síndrome de *burnout*. Se encontró relación significativa entre el nivel de *burnout* y el grado escolar (Fig. 1), donde el nivel moderado y alto se asociaron directamente con el grado escolar, notándose mayor nivel de *burnout* a mayor grado. Se observó mayor porcentaje de factor de agotamiento emocional moderado y alto en alumnos de tercer año, comparado con un porcentaje de agotamiento emocional bajo en alumnos de primer año ( $p < 0.001$ ). También se muestra mayor porcentaje de factor de despersonalización de *burnout* alto en alumnos de sexto año, comparado con un mayor porcentaje de factor de despersonalización bajo en alumnos de primer año. En cuanto al nivel de realización bajo, se encontraron más alumnos en sexto año ( $p < 0.05$ ).

Las variables asociadas al síndrome de *burnout* fueron grado, depresión, conducta alimentaria de riesgo y practicar deporte. La asociación con grado, síntomas depresivos y conductas alimentarias de riesgo fue positiva ( $p < 0.05$ ,  $< 0.001$  y  $< 0.001$ , respectivamente), mientras que respecto a la realización de deporte fue negativa ( $p < 0.05$ ).

Dentro de las variables asociadas significativamente al *burnout* se encontró que ante mayor nivel del factor de agotamiento aumentan los cuadros de depresión y disminuyen los practicantes de deportes, y un nivel alto de despersonalización se asocia a mayor frecuencia de cuadros de ansiedad (Fig. 2).

### **Ansiedad, depresión y TDAH muestran diversas asociaciones significativas**

Se encontraron variables de estado de ansiedad, rasgos de ansiedad y riesgo suicida asociadas a depresión ( $p < 0.001$ ) (Fig. 3). Los casos probables de

Tabla 1. Tabla de datos sociodemográficos

Característica	Frecuencia	Porcentaje
Sexo:		
Masculino	172	53%
Femenino	151	46.7%
Edad:		
Media	21.45	
Mediana	21	
Mínimo	17	
Máximo	33	
Grado:		
Primero	126	39%
Tercero	115	35.6%
Sexto	82	25.4%
Cohabitantes:		
Familia y/o pareja	263	81%
Solo	33	10.2%
Amigos	27	8.4%
Escolaridad del padre:		
Licenciatura, posgrado	235	72.8%
Preparatoria o técnico	52	16.1%
Primaria o secundaria	36	11.1%
Escolaridad de la madre:		
Licenciatura, posgrado	200	61.9%
Preparatorio o técnico	84	26%
Primaria o secundaria	38	11.8%
Analfabeta	1	0.3%
Hijo de médico:		
Sí	51	15.8%
Tiene pareja:		
Sí	158	48.9%
Realiza deporte:		
Sí	147	45.5%
Lugar de hijo que ocupa dentro de la familia:		
Primero	153	47.4%
Último	87	26.9%
Otro	83	25.7%

TDAH tienen mayor nivel de despersonalización ( $p < 0.001$ ) (Fig. 4). Más porcentaje de conductas alimentarias de riesgo ( $p < 0.05$ ) y mayor proporción de depresión en comparación con los que no son casos probables de TDAH ( $p < 0.001$ ).

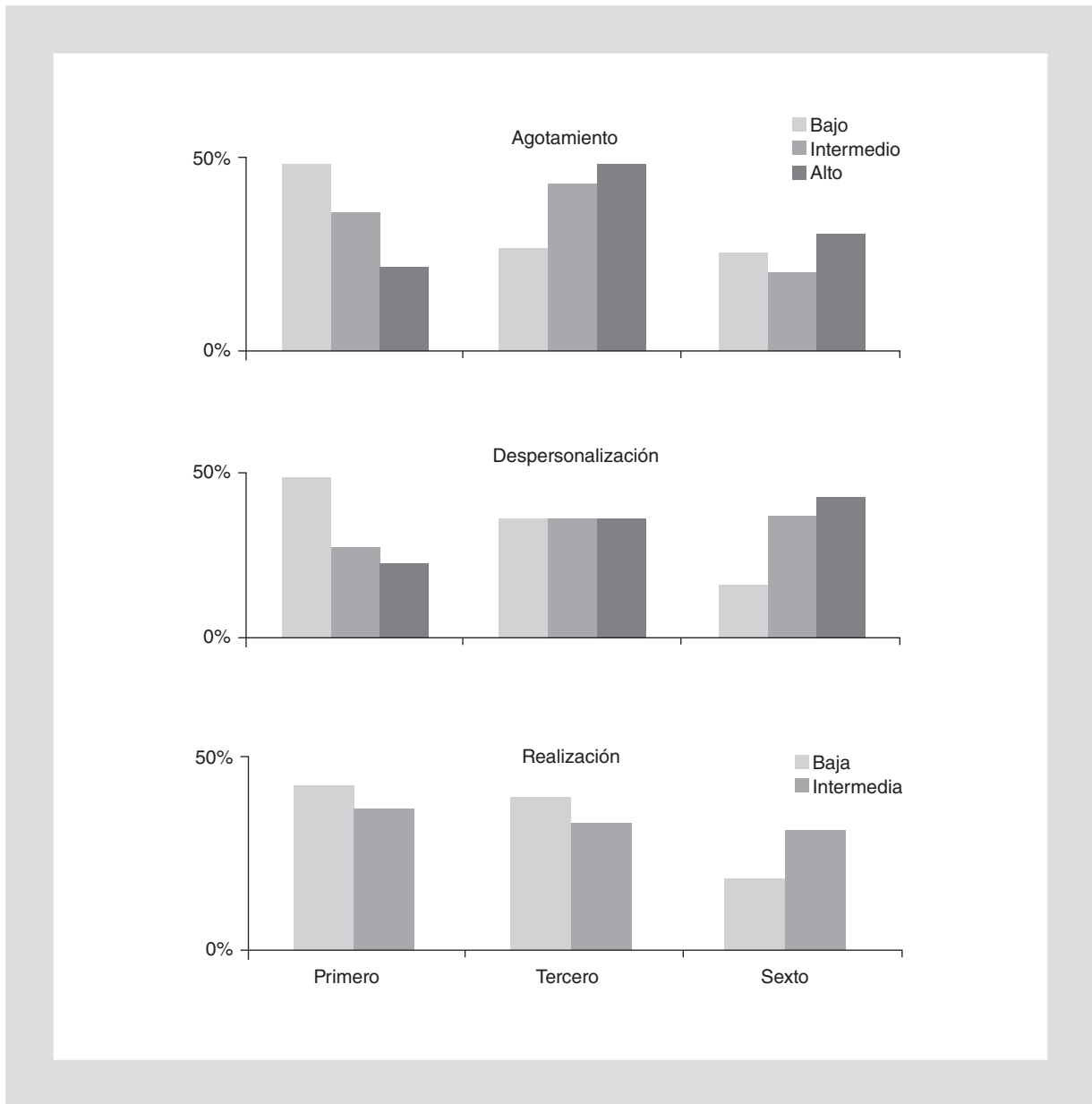
### **Variables asociadas significativamente al género**

Encontramos una mayor prevalencia de depresión ( $p < 0.001$ ), rasgos de ansiedad ( $p < 0.05$ ), riesgo suicida ( $p < 0.001$ ) y abuso sexual en mujeres

( $p < 0.05$ ). Además, las mujeres realizan menos deporte en comparación con los hombres ( $p < 0.001$ ).

### **Consumo de alcohol, identificación sexual y abuso sexual**

Respecto a las variables asociadas con un consumo perjudicial de alcohol (Fig. 5), resultaron con relación significativa las características de depresión ( $p < 0.05$ ), consumo perjudicial de tabaco ( $p < 0.001$ ), rasgos de ansiedad ( $p < 0.001$ ) y en los que viven solos ( $p < 0.05$ ). Los alumnos con identificación sexual no heterosexual



**Figura 1.** Factores de burnout asociados al grado escolar. Se observa mayor nivel de agotamiento en grados escolares superiores ( $p < 0.001$ ), existe mayor nivel de despersonalización en grados escolares mayores ( $p < 0.001$ ) y el nivel de realización decreciente en años superiores ( $p < 0.05$ ).

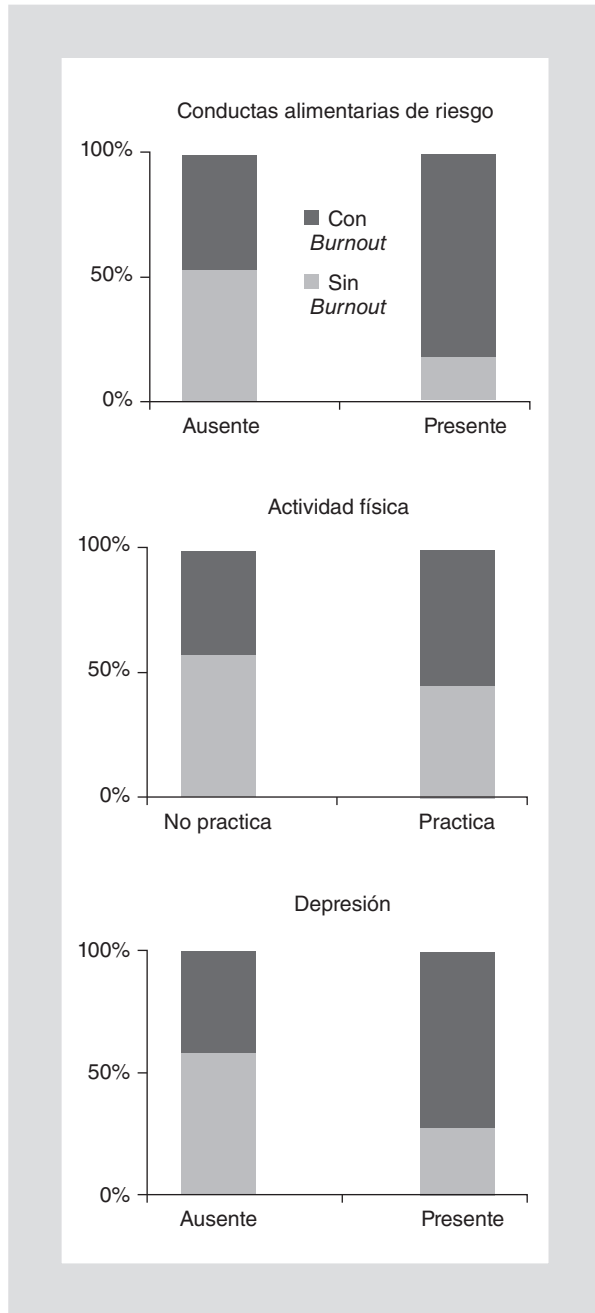
presentaron mayor consumo perjudicial de alcohol en comparación con los heterosexuales ( $p < 0.05$ ).

### Abuso sexual

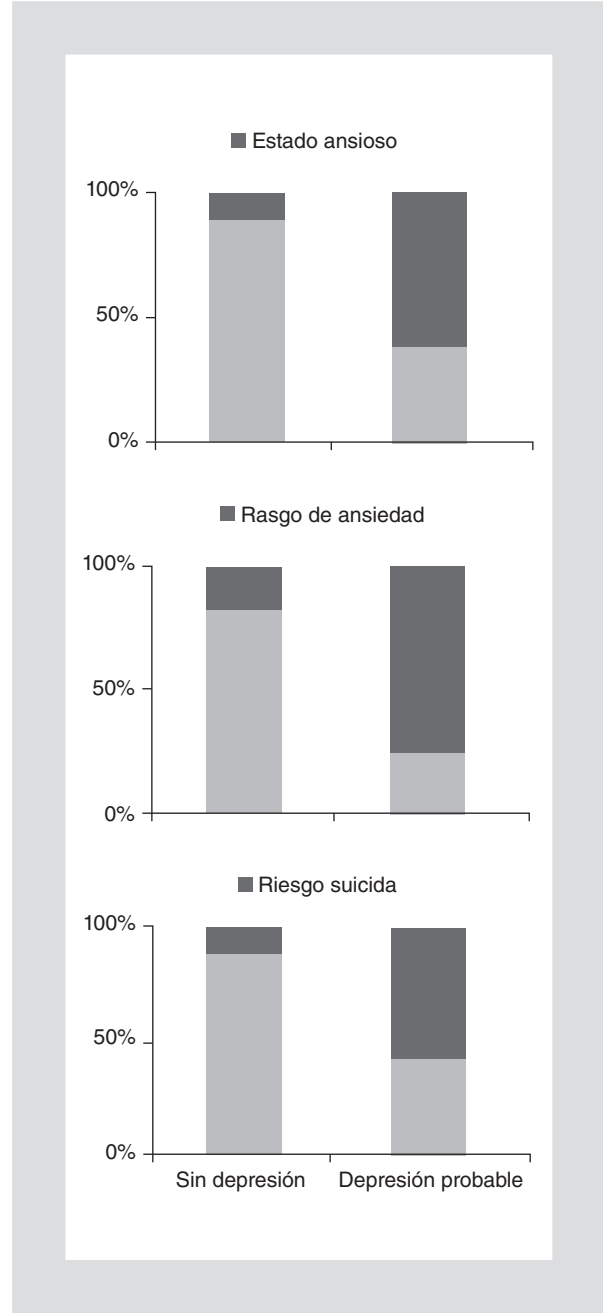
El abuso sexual fue una de las variables que tuvo importantes asociaciones significativas, destacando depresión ( $p < 0.001$ ), rasgos de ansiedad ( $p < 0.001$ ), consumo de alcohol ( $p < 0.01$ ), riesgo suicida ( $p < 0.001$ ) y conductas alimentarias de riesgo ( $p < 0.001$ ) (Fig. 6).

### Factores asociados a conductas alimentarias de riesgo

Los estudiantes con conductas alimentarias de riesgo tuvieron mayor factor de agotamiento ( $p < 0.001$ ), al igual que se presentaron más estudiantes con riesgo suicida ( $p < 0.01$ ) y una asociación significativa con la ansiedad como rasgo ( $p < 0.01$ ). La frecuencia de las conductas alimentarias de riesgo fue mayor en los estudiantes de tercer y



**Figura 2.** Factores asociados al síndrome de burnout. Existe mayor presencia de conductas alimentarias de riesgo ( $p < 0.001$ ), disminución de actividad física ( $p < 0.05$ ) y más síntomas depresivos en alumnos con burnout ( $p < 0.001$ ).



**Figura 3.** Factores asociados a depresión probable. Se observa una asociación entre depresión probable y el estado ansioso ( $p < 0.001$ ), los rasgos de ansiedad ( $p < 0.001$ ) o el riesgo suicida ( $p < 0.001$ ).

sexto año en comparación con los de primer grado ( $p < 0.01$ ).

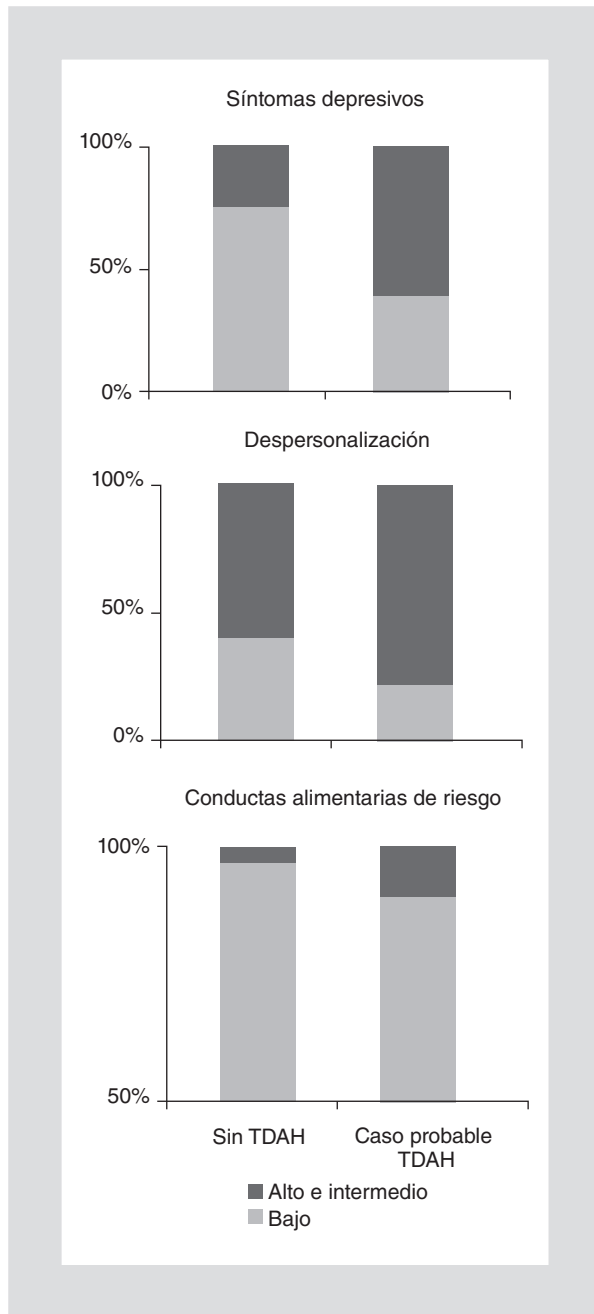
### Identidad sexual

Otros hallazgos destacados fueron respecto a la identidad sexual, donde se observó que existe mayor porcentaje de rasgos de ansiedad ( $p < 0.001$ ), depresión

( $p < 0.01$ ) y abuso sexual ( $p < 0.05$ ) entre no heterosexuales. Se observó menor aceptación de la propia identidad sexual entre no heterosexuales ( $p < 0.001$ ), mientras que los estudiantes heterosexuales mostraron menor aceptación de la homosexualidad en otras personas ( $p < 0.001$ ).

El resumen de la prevalencia de psicopatología encontrada se muestra en la tabla 2.



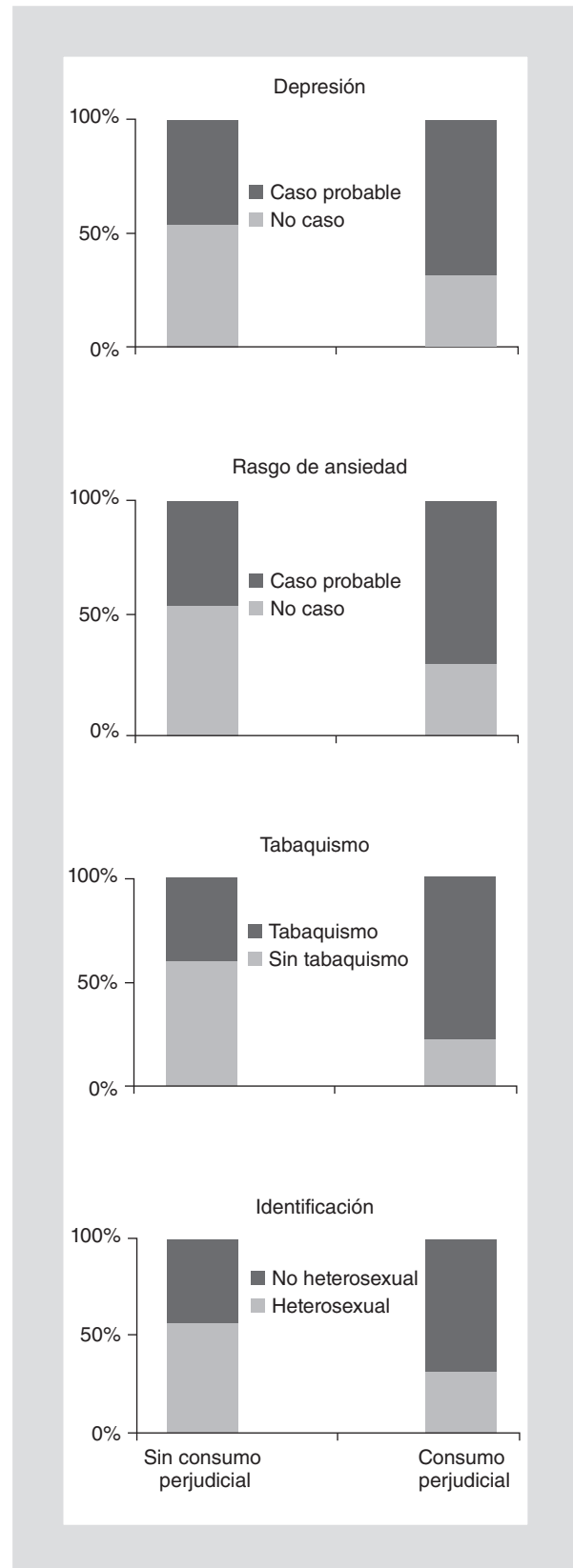


**Figura 4.** Factores asociados a casos probables de TDAH. Se encontró mayor prevalencia de pacientes con síntomas depresivos ( $p < 0.001$ ), nivel de despersonalización alto ( $p < 0.001$ ) y conductas alimentarias de riesgo ( $p < 0.05$ ) en los casos probables de TDAH.

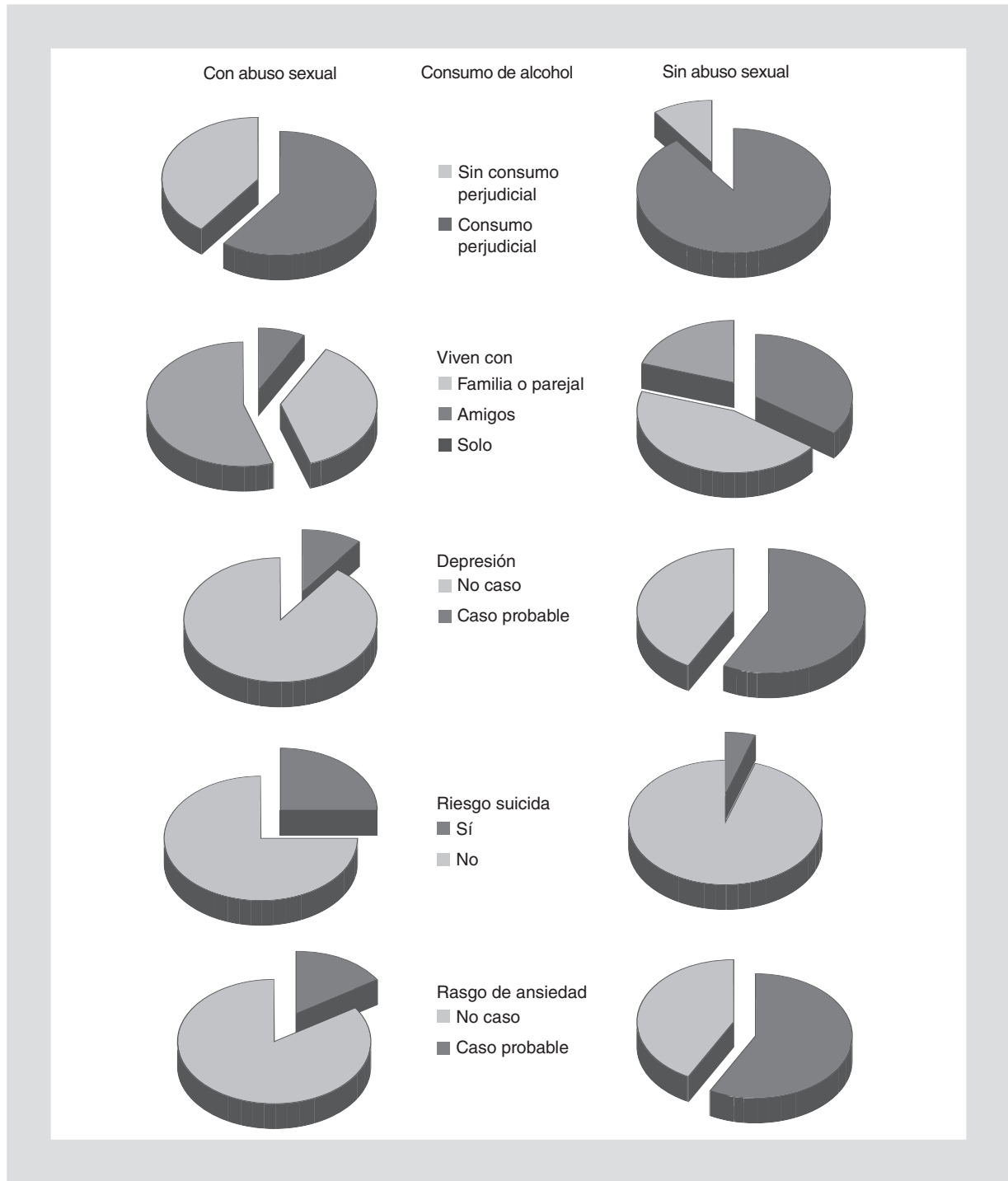
## Discusión

### Descripción de la población de estudio en comparación con la población de la misma edad a nivel nacional

Dentro de esta investigación encontramos datos sociodemográficos de relevancia: en una población de



**Figura 5.** Factores asociados a consumo perjudicial de alcohol. Existió mayor consumo perjudicial en alumnos con depresión probable ( $p < 0.05$ ), ansiedad ( $p < 0.001$ ), tabaquismo ( $p < 0.001$ ) e identificación sexual no heterosexual ( $p < 0.05$ ).



**Figura 6.** Factores asociados a abuso sexual. La presencia de abuso sexual se asoció a consumo perjudicial de alcohol ( $p < 0.01$ ), vivir solo ( $p < 0.001$ ), depresión probable ( $p < 0.001$ ), riesgo suicida ( $p < 0.001$ ) y rasgos de ansiedad ( $p < 0.001$ ).

estudiantes de Medicina de provincia con una media de edad de 21 años, la mayoría de ellos vive con su familia, en la que la mayoría de los padres tienen un nivel educativo alto, de licenciatura o posgrado, la mitad de la población es primogénita, tiene pareja o realiza algún deporte. Es notable que la escolaridad

de los padres de los alumnos de nuestro grupo de estudio es muy alta en comparación con la media nacional, en donde sólo el 4.2% presenta escolaridad de licenciatura, mientras que nuestra población presenta escolaridad de licenciatura por encima del 60%. Si se considera que el 47% de la población de 18-25

Tabla 2. Tabla de prevalencia de diagnósticos probables

Diagnóstico probable	Frecuencia	Porcentaje
Estado de ansiedad	43	13.3
Depresión	77	23.8
TDAH	90	27.9
<i>Burnout</i> moderado	91	28.2
<i>Burnout</i> alto	43	13.3
Conductas alimentarias de riesgo	17	5.3
Consumo perjudicial de alcohol	56	17.3
Dependencia a tabaco moderada y severa	52	16.1
Riesgo suicida	31	9.6
Abuso sexual	17	5.3
Con uno o más diagnósticos probables	190	60
Con sólo un diagnóstico probable	95	30
Con dos diagnósticos probables	39	12
Con tres o más diagnósticos probables	63	18

años vive aún con sus padres, mientras que en nuestro grupo de estudio el 81% de nuestra población vive con sus padres, se puede concluir que la ayuda que los padres pueden brindar a esta población les habilita para continuar con una carrera profesional, y seguramente esto se encuentra ligado, a su vez, al nivel educativo de los padres<sup>16</sup>.

### Contexto de nuestros hallazgos en comparación con otros reportes

Mientras que el estado de ansiedad en nuestros estudiantes fue del 13.3%, muy similar al de la población en general<sup>1</sup>, en la cual la prevalencia de cualquier trastorno de ansiedad es del 15%, los casos probables de depresión fueron reportados en el 23.8%, un nivel significativamente mayor al que se reporta para cualquier trastorno del ánimo en personas de 18 a 29 años en la población en general, que es del 9.2%. A este respecto, los datos obtenidos de los estudiantes de Medicina indican una clara asociación entre la depresión y condiciones presentes en esta población que de entrada no deberían ser muy diferentes a las de la población en general, como serían los rasgos de ansiedad, la identidad sexual, la presencia de TDAH, el riesgo suicida y el abuso sexual. Sin embargo, existen factores que incrementan con el transcurrir del

estudiante a través de la carrera, como son el síndrome de *burnout*, el cual muestra una clara asociación con la depresión, así como la presencia de conductas alimentarias de riesgo, factores ambos que podrían justificar el aumento de la prevalencia de depresión en los estudiantes de Medicina con respecto a la población en general<sup>1</sup>.

En investigaciones del Instituto de Salud Mental de la Escuela de Medicina de la Universidad de Belgrado, Serbia, se reporta que los trastornos mentales más frecuentes entre estudiantes fueron el abuso de sustancias, depresión, autolesionismo, suicidio, trastornos de ansiedad y de la alimentación, situaciones que en su mayoría concuerdan con lo encontrado en nuestra investigación<sup>2</sup>.

Otra diferencia importante de nuestra población fueron los casos probables de TDAH, que también fueron elevados respecto a la población en general, ya que para la misma edad cualquier trastorno del control de los impulsos ocupa el 6.8% de la población<sup>1</sup>. Esto podría estar influido por la alta sensibilidad de nuestro instrumento empleado. Los cuatro primeros ítems evalúan inatención y los dos últimos hiperactividad. Podría estar sucediendo que se estén detectando síntomas de otras enfermedades que también son muy prevalentes y que producen inatención, como cualquier trastorno del espectro de la ansiedad. Por lo tanto, este

instrumento podría ser útil para detectar alumnos que tengan estas deficiencias, aunque no sea precisamente TDAH.

Se encontró síndrome de *burnout* de nivel moderado en la tercera parte de la población, por un nivel elevado del mismo síndrome del 13.4%, y este síndrome incrementa progresivamente mientras el estudiante está en la escuela de Medicina, como se ha reportado en otros estudios<sup>4,17</sup>. La prevalencia del síndrome de *burnout* en el ámbito académico varía ampliamente, lo cual depende de varias circunstancias, como el instrumento que se utilice, los criterios para diagnosticarlo y la carrera o especialidad que se encuentre cursando el estudiante. Mientras que en estudios entre estudiantes de Medicina de universidades norteamericanas los reportes varían entre el 11.2 y el 45%<sup>4,18</sup>, los estudios en estudiantes latinoamericanos lo ubican desde el 12.6 hasta el 85.3%<sup>15,19</sup>. Pese a esta disparidad, podemos concluir de nuestro estudio que los estudiantes de Medicina tienen predisposición a desarrollar psicopatología, ya que cerca del 40% de los estudiantes valorados estuvieron dentro de los niveles moderado y alto de *burnout*. Además, este estudio apoya que se debería estandarizar el reporte de los resultados, rescatándose la postura que niveles altos de agotamiento y de despersonalización, y bajos de realización, indican la presencia del *burnout*<sup>20</sup>.

En otros resultados que definen a esta población<sup>16</sup> se encontró dependencia moderada y severa del tabaco en el 16.1%, lo cual podría corresponder con lo observado a nivel nacional, ya que los fumadores activos en la población urbana son del 20.8 y del 13.8% en la población en general. Sin embargo, el consumo perjudicial de alcohol entre los alumnos es del 17.3%, superior al 6.1% de la población que cumple con criterios de abuso o dependencia al alcohol en población de 18-65 años. Este resultado podría diferir debido a los distintos instrumentos de medición empleados en cada estudio, ya que el AUDIT está creado siguiendo los criterios de la OMS sobre problemas relacionados con el consumo de alcohol, mientras que en la encuesta nacional de adicciones se buscan los criterios diagnósticos de abuso o dependencia. Este mayor porcentaje en nuestra población podría apoyar la utilidad de este instrumento para ser empleado como tamizaje. También de relevancia fue el hallazgo del aumento significativo de las conductas alimentarias de riesgo con el grado escolar y el agotamiento, lo cual se traduce en que existen diversas manifestaciones

psicodinámicas y físicas que aparecen como respuesta dentro de un contexto social en relación con varios estímulos estresantes<sup>14</sup>.

Es importante hacer notar que los casos probables de TDAH son un foco de atención, ya que el incidir sobre este fenómeno podría ser importante para tratar otras de sus asociaciones, como lo fueron los síntomas depresivos, la despersonalización y las conductas alimentarias de riesgo. Asimismo, el consumo perjudicial de alcohol es otro punto importante a tratar, ya que se encontró asociado a otras entidades como la depresión, los rasgos de ansiedad, la orientación no heterosexual y la dependencia al tabaco. Al obtener que el 9.6% de la población tiene riesgo suicida, observándose más en mujeres, personas deprimidas, alumnos con conductas alimentarias de riesgo y abuso sexual, es de gran relevancia proponer que este perfil de riesgo debería buscarse propositiva y sistemáticamente para incidir sobre este fenómeno. De la misma manera, el abuso sexual, que se detectó en el 5.3% de nuestra población, es otra condición que se debe buscar de manera intencionada, ya que se asoció a vivir solo, consumo perjudicial de alcohol, rasgos ansiosos, síntomas depresivos e identidad sexual no heterosexual.

Los alumnos no heterosexuales son otro grupo de riesgo que debe ser auxiliado debido a que estuvo relacionado a rasgos ansiosos, depresión e ideación suicida. Cabe señalar que este grupo, además, tiene como factor estresante que el 50% de los alumnos no heterosexuales no aceptan su orientación sexual. De hecho, la quinta parte de los no heterosexuales rechazan su propia identidad sexual, situación que podría estar en relación con el proceso de desarrollo de identidad sexual que cursan algunos de ellos, que podría variar posteriormente. La comparación de nuestros resultados con los publicados en un estudio exploratorio de desarrollo de la orientación sexual en adolescentes de ambos sexos de Santiago de Chile muestra una serie de diferencias<sup>10</sup>. En nuestro estudio se observó mayor prevalencia de alumnos no heterosexuales (11.8%) que lo reportado en dicho estudio (6%); además, en nuestro estudio se observó mayor diversidad de identificación; se detectaron: 5% predominantemente heterosexuales, 2.8% bisexuales, 1.5% predominantemente homosexuales, 1.9% homosexuales y un 0.6% no seguros. En el estudio referido sólo hubo reportes de un 3% predominantemente heterosexuales, un 2.2% de bisexuales y un 0.7% de otra orientación, sin reportes del resto de clasificaciones. Según la Organización Panamericana de la Salud<sup>21</sup>, se estima que aproximadamente el 6-8% de los

adolescentes tendrá, al finalizar esta etapa, una orientación homosexual, situación que se reportó con menor prevalencia en ambos estudios.

Los estudios han tenido dificultades para demostrar la prevalencia de la homosexualidad en la población y han fallado a la hora de distinguir entre varios componentes de la orientación sexual: deseo, conducta e identidad. Una dificultad metodológica en las entrevistas es que sólo se le pregunta a la persona si es lesbiana u homosexual. En algunos casos el estigma asociado o personas que no son abiertas respecto a su propia sexualidad pueden hacer que se responda de forma errónea. Un estudio a gran escala en EE.UU. estimó la prevalencia de la homosexualidad<sup>22</sup>. Este estudio demostró que el 1.3% de las mujeres y el 2.7% de los hombres presentaron conducta sexual con personas del mismo sexo en el año precedente, y que el 4.1% y el 4.9% la habían tenido desde los 18 años en mujeres y hombres respectivamente. En Gran Bretaña se ha descrito que el 6% de la población ha presentado conductas homosexuales; en Dinamarca, menos del 1% de la población se describió como homosexual; en Canadá se ha descrito un 1% de la población homosexual y un 1% de la población bisexual<sup>23</sup>. Estos resultados son acordes a lo expresado por nuestros encuestados.

## Conclusión

Finalmente, es importante destacar que, si bien este estudio no permite hacer inferencias causales como en cualquier otro estudio transversal, sí demuestra que un 60% de los estudiantes tiene probabilidad de padecer psicopatología, notándose más casos de TDAH, ansiedad, depresión y *burnout*. Por lo tanto, debe considerarse una atención especial por la dimensión y repercusión que tiene este problema entre los estudiantes. Además, los factores asociados podrían ayudarnos a crear un perfil de riesgo: los alumnos de sexo femenino, que viven solos, con antecedente de abuso sexual, los que tienen identificación no heterosexual, los que no realizan deportes, así como los que padecen cualquier enfermedad dentro de las más prevalentes, ya que el identificar y tratar esta población podría prevenir cuadros severos de psicopatología. Por ello, es esencial la sistematización de la valoración inicial y resulta necesario el seguimiento de los

estudiantes, de acuerdo a lo revelado al aplicar la metodología empleada en nuestra investigación, lo cual redundará en ventajas para la salud, la enseñanza, el desempeño hospitalario y la calidad de vida del estudiante.

## Bibliografía

1. Medina-Mora ME, Borges G, Benjet C, Lara C, Berglund P. Psychiatric disorders in Mexico: lifetime prevalence in a nationally representative sample. *Br J Psychiatry*. 2007;190:521-8.
2. Tosevski DL, Milovancevic PM, Gajic SG. Personality and psychopathology of university students. *Curr Opin Psychiatry*. 2010;23:48-52.
3. Aktekin M, Karaman T, Senol YY, Erdem S, Erengin H, Akaydim N. Anxiety, depression and stressful life events among medical students: a prospective study in Antalya, Turkey. *Med Educ*. 2001;35:12-7.
4. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, et al. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. *Ann Intern Med*. 2008;149:334-41.
5. González-Ramírez MT, Landero-Hernández R, García-Campayo J. The relationship among depression, anxiety, and somatic symptoms in a sample of university students in northern Mexico. *Rev Panam Salud Pública*. 2009;25:141-5.
6. Reyes ZE, Cárdenas GE, García VL, et al. Validación de constructo de la escala de autorreporte del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en el adulto de la Organización Mundial de la Salud en población universitaria mexicana. *Salud Ment*. 2009;32:343-50.
7. Castrillón-Moreno DA, Borrero-Copete PE. Validación del inventario de ansiedad estado - rasgo en niños escolarizados entre los 8 y 15. *Acta Colombiana de Psicología*. 2005;13:79-90.
8. Guavita-Falla PM, Sanabria Ferrand PA. Depressive symptoms prevalence, in one medical student population. *Rev Fac Med Univ Nac Colomb*. 2006;54:76-87.
9. Zung W. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry*. 1965;12:63-70.
10. Conejero-Sandoval J, Almonte-Vyhmeister C. Sexual orientation development in adolescent of 16 to 18 years old of Santiago of Chile. *Exploratory Study*. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*. 2009;47:201-8.
11. Rubio G. Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in primary care. *Rev Clin Esp*. 1998;198:11-4.
12. Becoña E, Vázquez FL. The Fagerström Test for Nicotine Dependence in a Spanish sample. *Psychol Rep*. 1998;83:1455-8.
13. Gil-Monte PR. Factorial validity of the Spanish adaptation of the Maslach Burnout Inventory-General Survey. *Salud Publica Mex*. 2002;44:33-40.
14. Arellano JR, Torres M, Rivera C, Moncada L, Jiménez-Capdeville ME. Abnormal eating attitudes in Mexican female students: a study of prevalence and sociodemographic-clinical associated factors. *Eat Weight Disord*. 2009;14:42-9.
15. Páez Cala ML, Castaño Castrillón JJ. Estilos de vida y salud en estudiantes de una Facultad de Psicología. *Psicología desde el Caribe*. 2010;25:155-78.
16. Oropeza-Abúndez C, Nagore-Cázares G, De Voghel Gutiérrez S. Encuesta Nacional de Adicciones 2008. Instituto Nacional de Salud Pública: Cuernavaca, Morelos, México; 2008.
17. Galán F, Sanmartín A, Polo J, Giner L. Burnout risk in medical students in Spain using the Maslach Burnout Inventory-Student Survey. *Int Arch Occup Environ Health*. 2011;84:453-9.
18. Dyrbye L, Thomas M, Shanafelt T. Medical Student Distress: Causes, Consequences, and Proposed Solutions. *Mayo Clinic Proceedings*. 2006;80:1613-22.
19. Guevara CA, Henao DP, Herrera JA. Síndrome de desgaste profesional en médicos internos y residentes. *Colomb Med*. 2004;35:173-8.
20. Caballero Domínguez CC, Hederich C, Palacio Sañudo JE. Academic burnout: delineation of the syndrome and factors associated with their emergence. *Rev Latinoam Psicol Volumen*. 2012;42:131-46.
21. Maddaleno M, Weaver K. Recomendaciones para la atención integral de salud de los y las adolescentes, con énfasis en salud sexual y reproductiva. Disponible en: <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Recomendaciones-atencion-integral-salud-adolescentes-salud-sexual-reproductiva.pdf>
22. Laumann EO, John HG, Robert TM. The Social Organization of Sexuality, Stuart Michaels University of Chicago. En prensa 2000.
23. Kaplan HI, Sadock BJ. Sinopsis de psiquiatría, 13.ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2001.