



Archivos de Medicina (Col)

ISSN: 1657-320X

medicina@umanizales.edu.co

Universidad de Manizales

Colombia

CASTAÑO CASTRILLÓN, JOSÉ JAIME; CERÓN, ANDREA C.; COLLAZOS, ANNIA K.; MOLINA, ANGÉLICA M.; OSORIO, JULIANA; OSPINA, ALEJANDRO; PÁEZ CALA, MARTHA LUZ; RICO, DIANA C.; ZAMBRANO, OSCAR E.

FACTORES QUE INCIDEN EN LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN UN PROGRAMA DE MEDICINA,
MANIZALES, COLOMBIA, 2010

Archivos de Medicina (Col), vol. 12, núm. 1, enero-junio, 2012, pp. 46-61

Universidad de Manizales

Caldas, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273824148005>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

FACTORES QUE INCIDEN EN LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN UN PROGRAMA DE MEDICINA, MANIZALES, COLOMBIA, 2010

JOSÉ JAIME CASTAÑO CASTRILLÓN FIS MSc*, ANDREA C. CERÓN**, ANNIA K. COLLAZOS**,
ANGÉLICA M. MOLINA**, JULIANA OSORIO**, ALEJANDRO OSPINA**,
MARTHA LUZ PÁEZ CALA PSIC MSc***, DIANA C. RICO**, OSCAR E. ZAMBRANO**

Remitido para publicación: 12-01-2012 - Versión corregida: 15-02-2012 - Aprobado para publicación: 30-04-2012

Resumen

Antecedentes: El análisis de los factores multicausales, tanto internos como externos a la institución, que afectan la motivación académica, cobra relevancia en una facultad que busca la cualificación de la formación que brinda.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de corte transversal con una población de 559 estudiantes inscritos en la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales (Manizales, Colombia), en el año 2010, de primero a décimo semestre, con una muestra representativa de 210 estudiantes. Se empleó una encuesta anónima para identificar algunos factores personales y sociales que puedan ser desmotivantes o incluso constituirse en factor asociado para deserción académica.

Resultados: Como factores que inciden en la desmotivación académica, sólo 52,7% de los estudiantes respondieron que sienten apoyo institucional, 75,2% refieren algún tipo de maltrato y 52,4% se han sentido acosados sexualmente; 79,5% presentan estrés, en su mayoría moderado.

Conclusiones: Se concluye que entre los factores que afectan la motivación académica e inciden en que cerca de la mitad de los estudiantes haya contemplado la posibilidad de abandonar sus estudios se encuentra el no percibir respaldo institucional, el acoso y el estrés. Cerca de la mitad de la población no percibe apoyo institucional, las tres cuartas partes manifestaron percibir algún tipo de maltrato y cerca de la mitad refiere haber sido víctimas de al menos un tipo de acoso, con mayor frecuencia verbal e indirecto; un alto número se ven sometidos a niveles moderados de estrés.

Palabras clave: Motivación, estrés psicológico, apoyo a la formación profesional, estudiantes de medicina.

Arch Med (Manizales) 2012; 12(1): 46-61

Castaño Castrillón JJ. Cerón AC. Collazos AK. Molina AM. Osorio J. Ospina A. Páez Cala ML. Rico DC. Zambrano OE. Archivos de Medicina. Volumen 12 N° 1. ISSN:1657-320X enero.junio 2012. Universidad de Manizales. Manizales (Colombia)

* Profesor Titular, Director Centro de Investigaciones, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales, Carrera 9° 19-03, Tel. 8879680, E.688, Manizales, Caldas, Colombia. Correo: jcast@umanizales.edu.co.

** Estudiante 10° Semestre, Programa de Medicina, Universidad de Manizales.

*** Profesora Asociada, F. de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Manizales. Correo: marthapaez315@yahoo.es.

Factors that affect academic motivation in a Faculty of Medicine Manizales, Colombia, 2010

Summary

Background: *In a faculty that searches to qualify the formation it gives, it is of relevance to analyze the multi-causal factors, inside as much as outside of the university, that affect the motivation and academic permanency.*

Materials and methods: *a cross-sectional study was made with a population of 559 students from first to tenth semester registered in the Faculty of Medicine of the University of Manizales (Manizales, Colombia) in the year 2010. The representative sample was of 210 students. An anonymous survey was applied to identify some of the personal and social factors that could be demotivating or even generate academic desertion.*

Results: *It was found that only 52.7% of the students feel some kind of institutional support, 75.2% refer to some kind of abuse and 52.4% said to have felt some kind of sexual harassment. 79.5% suffer from stress and most of them a moderate form and 17.4% say to have used psychoactive substances such as amphetamines.*

Conclusions: *It is concluded that no institutional support, sexual harassment and stress are found between the factors that affect academic motivation and are of incidence in the high quantity (almost 50%) of students have contemplated the possibility of abandoning their studies. Almost halve of the populations does not perceives institutional support, three quarters say to feel some kind of abuse and nearly halve have felt being victims of harassment, mostly verbal and indirect; a high number feel subjected to moderate stress levels.*

Key words: Motivation, stress, psychological, training support, students, medical.

Introducción

En la motivación y decisión al elegir una carrera intervienen diversos factores, intrínsecos y extrínsecos que, junto con las expectativas, son importantes de evidenciar para cotejarlas con el perfil esperado. Soria y col¹ analizan como en los últimos tiempos el criterio de selección para ingresar a Medicina es el record académico, dado el gran número de aspirantes, dejando de lado la vocación, la motivación y las competencias personales y sociales que esta carrera requiere.

La universidad de Manizales tiene en su misión y visión formar médicos integrales que actúen en los ambientes inmediatos donde las personas realizan las actividades cotidianas,

con capacidad de realizar acciones de promoción de la salud, prevención, tratamiento y rehabilitación de las personas y grupos con problemas de salud, en sus espacios familiares, educativos y laborales. Se busca que además de ser un excelente clínico, el estudiante será formado en las reflexiones científicas y filosóficas de la Medicina y capacitado para resolver los problemas más frecuentes de salud de la población Colombiana, desde los aspectos biológicos, psicosociales y medioambientales.

Desde esta perspectiva de perfil deseado, que conjuga competencias de diversa índole y unas motivaciones específicas, es importante resaltar los factores que se asocian a la motivación académica y disminuyan el riesgo

de deserción. En el rendimiento académico influyen múltiples factores, entre ellos la motivación, como destaca Bitran y col² en su estudio retrospectivo con estudiantes de Medicina, quienes corroboran la fuerte incidencia de las preferencias psicológicas de los estudiantes en su rendimiento, especialmente en los ciclos preclínico y clínico, por lo que resaltan la importancia de identificarlas.

Según Melecab³ estudiar medicina exige, además de una amplia dedicación de tiempo, características personales como integridad, responsabilidad y madurez, entre otros factores. Se espera que estas características posibiliten al estudiante sortear las dificultades de la carrera y ser un profesional competente⁴. Sin embargo, no todos los aspirantes a seguir estudios de Medicina presentan estas cualidades, por lo cual es necesario, además de un exigente proceso de selección, complementar con un acompañamiento a los educandos⁵. Sin embargo, aunque se sigan estos lineamientos, el proceso no asegura que los seleccionados puedan culminar sin dificultades el programa formativo; habrá quienes lo dejarán inconcluso y otros permanecerán en la carrera con bajo rendimiento. Por tal razón, «si se quiere atraer a personas bien adaptadas y talentosas a la profesión médica, no se debe dar el lujo de tener un ambiente que es percibido por algunos como hostil o abusivo»⁶.

Un factor asociado a la desmotivación y riesgo de deserción académica es la percepción de abuso, generalmente de carácter subjetivo, que consiste en un trato ofensivo en un contexto de desequilibrio de poder, que causa lesión física o psicológica; diversos estudios reportan que esta es una situación muy presente en las facultades de Medicina. Según Sheehan, (citado en Maida y colaboradores⁷), los estudiantes perciben conductas de abuso muy frecuentes y generalizadas durante la carrera de Medicina, causado por docentes y superiores, lo cual les afecta psicológicamente y repercute en su rendimiento académico.

Mejía y colaboradores⁸ analizan como la violencia en la formación médica, tan frecuente, se encuentra casi “naturalizada”. En su investigación establecen que los residentes sufren reiterados maltratos durante su formación, especialmente del tipo de violencia invisible, situación que la perpetua. Los autores atribuyen a la convicción “enquistado en el modelo médico de aprendizaje” respecto a que “el uso de la violencia es una estrategia útil para incorporar conocimientos en situaciones de extrema complejidad”, como aquellas en que está en juego la vida y la muerte. Los autores concluyen que el maltrato en la formación médica tiene graves implicaciones en el desarrollo profesional, a corto y largo plazo, por la contradicción en cuanto a la expectativa de fomentar el altruismo y la compasión, cuando la formación se da en un contexto de maltrato e irrespeto a la condición humana.

Iglesias y col⁹ analizan algunos factores de riesgo que se constituyen en situaciones de acoso moral, que no sólo inciden en la deserción académica sino que además llevan a la destrucción de la educación médica, de la salud mental y de la imagen que se tenía del médico¹⁰; entre ellas menciona un ambiente no adecuado ni estimulante y motivador, al igual que situaciones de desequilibrio del poder que puede darse entre pares, influidas por diferencia de edad, género, de número, de personalidad, contextura física y nivel socioeconómico^{11,12}.

El acoso sexual y el síndrome de desgaste profesional son otros factores que pueden generar pérdida de motivación, sentimientos de inadecuación, fracaso y en algunos casos llevar a la deserción estudiantil, situación que puede llevar al estudiante al desinterés y pérdida gradual de responsabilidades^{11,13,14}.

Dadas estas situaciones que se presentan con frecuencia en la formación del médico, y con la esperanza de mitigar el estrés, los componentes depresivo ansiosos que puedan experimentar, en ocasiones atenuar problema de interacción con amigos, familiares o

docentes, algunos estudiantes pueden optar por el consumo de cigarrillo, alcohol, e incluso pueden considerar el consumo de anfetaminas, con el imaginario de obtener un adecuado rendimiento académico^{15,16,17}.

Es imperativo sensibilizar y crear conciencia, tanto en docentes como en estudiantes, acerca de estas situaciones abusivas que no deberían tener lugar en una escuela de Medicina, dadas las consecuencias que generan en las personas que las sufren. Se debe realizar un esfuerzo conjunto para que estudiar Medicina sea una actividad que enaltezca, mejore la calidad de vida y dignifique a las personas^{13,14}.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, los objetivos del presente estudio consisten en determinar algunos factores que inciden en la motivación al elegir la carrera de Medicina y la universidad, por parte de los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, al igual que identificar factores asociados que podrían influir eventualmente en deserción académica, aunque ésta no se produzca.

Materiales y métodos

Estudio de corte transversal, con 559 estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales (Manizales, Caldas, Colombia) de primero a décimo semestre en el año 2010. El cálculo del número de muestra se realizó teniendo en cuenta una frecuencia esperada de 31%, una peor frecuencia esperada de 36% y una significancia de 95%; en estas condiciones la muestra fue de 210 estudiantes (37,6% de la población total, 78 hombres y 132 mujeres); se obtuvo mediante un muestreo probabilístico estratificado por género, escogiendo el mismo número de estudiantes por semestre, debido a la dificultad habida en estudios anteriores para clasificar los estudiantes por semestre. El tamaño de la muestra se calculó con la utilidad Statcal del programa Epiinfo V (CDS). Se incluyeron todos los estudiantes regulares de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales y se

excluyeron estudiantes que ya hayan obtenido algún título profesional y estudiantes que sean padres de familia.

Para realizar la investigación se seleccionaron las siguientes variables: sexo (femenino, masculino), edad (en años), raza (negro, indígena, mestizo), estrato¹⁸ (1-6), procedencia (municipio), motivo de elección de la carrera de medicina¹ (decisión propia, familiares Médicos, influencia de amigos o medios de comunicación, costo de la carrera, posición social del médico, otro), semestre (1 al 10)¹⁹, maltrato⁹ (medido con un cuestionario de maltrato), apoyo institucional⁹ (medido con un cuestionario de apoyo institucional), acoso sexual por parte de los profesores⁹ (medido con un cuestionario de acoso sexual), estrés de examen²⁰ (medido con el cuestionario de Cisco de estrés de examen), expectativas frente a la facultad y el desempeño profesional²¹ (se han cumplido, sí o no, cuales: formación integral, formación profesional, calidad académica, planta física, convenios docente asistencial, cumplimiento de los docentes, sitios de práctica, relación interpersonal, actividades extracurriculares), conocimiento de las implicaciones de la ley 100 para el ejercicio médico (si, no), problemas familiares (violencia familiar, divorcio de los padres, deficiente red de apoyo, presión, enfermedad de un familiar, fallecimiento de un familiar), relación con el medio²² (con la familia, profesores, compañeros y tutorías, muy estrecha, buena, regular, conflictiva), enfermedades que intervienen en el rendimiento académico y la permanencia en la facultad (físicas, mentales y psíquicas), rendimiento académico (promedio del semestre anterior), consumo de sustancias psicoactivas (si, no), periodicidad del consumo de sustancias psicoactivas en un mes (número de veces), motivo del consumo de sustancias psicoactivas (diversión, mejorar rendimiento académico, otro), tipo de sustancias (anfetaminas, opioïdes), concepto de la evaluación del docente hacia el estudiante (satisfactorio, medianamente satisfactorio, inconforme).

Los cuestionarios empleados para medir maltrato, apoyo institucional, y acoso sexual fueron tomados del estudio de Benavides y colaboradores⁹, como se indica en descripción de variables. Estos autores plantearon un trabajo similar al presente en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León. En el artículo no plantean ningún proceso de validación particular de los cuestionarios. A pesar de ello los autores consideraron las preguntas muy pertinentes y aplicables al presente estudio por lo cual se decidió emplearlos.

Se realizó una prueba piloto en febrero del 2010, con el 5% (11 personas) de la población escogida, con el propósito de verificar la claridad del instrumento. Después de realizar la prueba y corroborar el adecuado grado de comprensión del instrumento, se continuó con la realización del cuestionario a la muestra escogida. En la realización del cuestionario se respetó el anonimato y la privacidad, se entregó a los estudiantes un consentimiento informado donde se explicó el derecho al anonimato, respeto a la autonomía, beneficencia y justicia; el cual firmaron si estaban de acuerdo. El proyecto fue examinado y aprobado por el comité de ética de la Universidad de Manizales. La aplicación del instrumento se efectuó en el primer semestre del año 2010.

En lo que se refiere al análisis estadístico las variables numéricas se desplegaron mediante una medida de tendencia central (promedio) y una medida de dispersión (desviación estándar). Las variables nominales se desplegaron mediante tablas de frecuencia. Las relaciones entre variables nominales se probaron mediante la prueba de χ^2 , entre variables razón y nominales mediante pruebas t, o análisis de varianza según el caso, entre variable razón con coeficientes de correlación de Pearson. Todos los análisis de inferencia estadística se efectuaron con una significancia $\alpha=0,05$. Los análisis estadísticos se efectuaron mediante el programa PASW 18 (SPSS Inc.), las bases de datos fueron elaboradas con el programa Excel 2007 (Microsoft corporation).

Resultados

Finalmente participaron 210 estudiantes. Se escogió la misma cantidad de estudiantes, de cada semestre, desde I hasta X. La Tabla 1 muestra variables demográficas y académicas medidas en esta población: predominio de mujeres, 62,95%, edad promedio 20,89 años, 95,2% mestizos, 48,6% de estrato social medio (4), 34,1% procedentes de Manizales. El resto de los estudiantes provienen de 44 municipios de Colombia.

Tabla 1. Características demográficas y académicas de los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales de primero a décimo semestre. Manizales 2009-2010 (segundo semestre).

Variable	Nivel	N	%
Sexo	Femenino	132	62,9
	Masculino	78	37,1
Raza	Mestizo	197	95,2
	Negro	8	3,9
Semestre	Indígena	2	1,0
	Faltantes	4	
Estrato Social	I	21	10,0
	II	20	9,5
	III	21	10,0
	IV	21	10,0
	V	21	10,0
	VI	21	10,0
	VII	21	10,0
	VIII	21	10,0
	IX	21	10,0
	X	21	10,0
	Faltantes	2	
Municipio	1	4	2,0
	2	11	5,3
	3	43	20,7
	4	101	48,6
	5	27	13,0
	6	22	10,6
	Faltantes	3	
	Manizales	71	34,1
	Ibagué	23	11,0
	Armenia	13	6,3
	Chinchiná	10	4,8
	Pasto	7	3,4
	Otros	87	35,2
	Faltantes	3	

Motivaciones al elegir la carrera.	Decisión propia	197	94,3
	Posición social del medico	4	1,9
	Familiares médicos	2	1
	Costo de la carrera	1	0,5
	Decisión propia y posición social	1	0,5
	Decisión propia y familiares médicos	1	0,5
	Otro	2	1,0
	Faltantes	2	
Conteo de cada motivo de elección de la carrera	Decisión Propia	199	95,2
	Familiares Médicos	3	1,4
	Costo de la Carrera	1	0,5
	Posición Social del médico	5	2,4
	Otro	4	2,0
	Faltantes	2	
Conjunto de expectativas respecto de la facultad ¿se han cumplido?	Si	144	69,2
	No	63	30,3
	Formación profesional	67	32,1
	Formación integral	54	25,8
	Calidad académica	27	12,9
	Todas	12	5,7
	Formación integral, profesional y calidad académica	6	2,9
	Otras	43	21,3
	Faltantes	2	
Expectativas individuales de la facultad ¿se han cumplido?	Formación integral	98	46,9
	Formación profesional	114	54,5
	Calidad académica	73	34,9
	Planta física	25	12,0
	Convenio docente asistencial	16	7,7
	Relaciones interpersonales	17	8,1
	Actividades extracurriculares	20	9,6
	Sitios de practica	33	15,8
	Cumplimiento de los docentes	21	10,0
	Faltantes	18	
Conocimiento sobre la ley 100	Si	172	81,9
	No	38	18,1
	Faltantes	1	

Problemas Familiares	No	164	78,1
	Si	46	21,9
	Violencia familiar	1	0,5
	Divorcio de los padres	7	3,7
	Deficiente red de apoyo	6	3,2
	Presión	10	5,3
	Enfermedad de un familiar	13	6,9
	Fallecimiento de un familiar	10	5,3
	Otro	5	2,7
	Faltantes	1	
Enfermedades que intervienen en el rendimiento académico	No	165	79,3
	Si	43	20,7
	Físicas	30	16,4
	Mentales y psíquicas	13	7,1
	Faltantes	3	
Deserción del Programa de Medicina de la Universidad de Manizales	I periodo de 2005	23	4,3
	II periodo de 2005	29	5,48
	I periodo de 2006	23	4,3
	II periodo de 2006	24	4,35
	I periodo de 2007	30	5,27
	II periodo de 2007	30	4,98
	II periodo de 2009	25	4,35

Respecto a la edad de los estudiantes de la facultad de Medicina la mínima fue de 16 años y la máxima 32 años, con una edad media de 20,89 (figura 1).

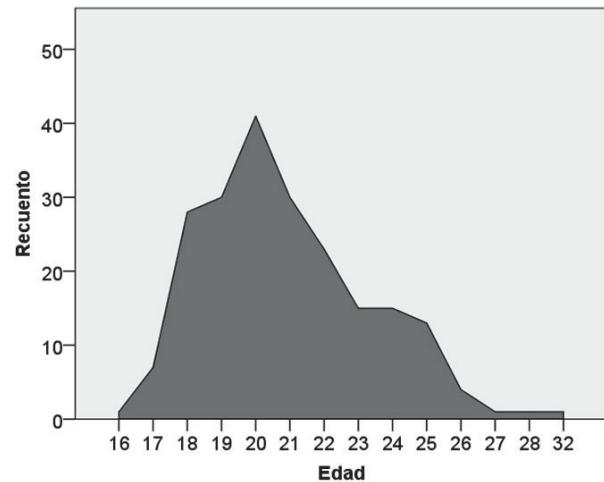


Figura 1. Edad de los estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad de Manizales desde primer semestre hasta décimo. Manizales 2009 – 2010 (segundo semestre).

La Tabla 2 muestra el cuestionario referente al maltrato de profesores a estudiantes. En total son 18 preguntas, en las cuales la respuesta afirmativa (sí) se relaciona con maltrato. El 75,2% respondieron sí a por lo menos una de las preguntas del cuestionario.

Tabla 2. Maltrato de profesores a estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales de primero a décimo semestre. Manizales 2009 – 2010 (segundo semestre).			
Variable	Nivel	N	%
Maltrato	Datos válidos	210	
	Faltantes	0	
	Promedio	9,23*	
	Desv. Estan.	7,96	
	Mínimo	0	
	Máximo	33,3	
Número preguntas a las que respondieron afirmativamente	Una	57	27,1
	0	52	24,8
	Dos	47	22,4
	Tres	30	14,3
	Cuatro	13	6,2
	Cinco	10	4,8
Te han tratado alguna vez con gritos?	Si	124	60,5
	Muchas veces	19	20,7**
	Faltantes	5	
Sientes que has recibido críticas injustificadas?	Si	125	60,4
	1 vez	4	40,0**
	Faltantes	3	
Has recibido alguna amenaza verbal?	Si	48	23,2
	1 vez	2	40,0**
	Faltantes	3	
Te han puesto en ridículo frente a tus compañeros?	Si	92	44,7
	1 vez	12	19,4**
	Faltantes	4	
Has recibido burlas acerca de tu persona?	Si	43	21,0
	2 veces	5	71,4**
	Faltantes	5	
Has recibido burlas relacionadas con tu género?	Si	33	15,9
	1 vez	7	29,2**
	Faltantes	3	
Se han burlado de tu forma de vestir	Si	8	3,9
	1 vez	2	66,7**
	Faltantes	3	

Has recibido insultos en el aula de clase?	Si	38	18,4
	3 veces	5	20,0**
	Faltantes	3	
Has sentido que desacreditan tu trabajo y tu capacidad?	Si	70	33,8
	2 veces	10	24,4**
	Faltantes	3	
Has recibido críticas por errores mínimos?	Si	99	47,8
	1 vez	11	20,8**
	Faltantes	3	
La actitud del personal de enseñanza te ha hecho sentir aislado?	Si	35	17,0
	2 veces	5	23,8**
	Faltantes	4	
Sientes que limitaron tu derecho de expresarte?	Si	66	32,0
	2 veces	10	28,6**
	Faltantes	4	
Has sentido que te bloquearon en tu desarrollo?	Si	28	13,5
	1 vez	3	23,1**
	Faltantes	3	
Te hicieron sentir ignorado?	Si	55	26,6
	1 vez	6	24,0**
	Faltantes	3	
Has recibido algún maltrato físico?	Si	15	7,1
	1 vez	3	27,3**
	Faltantes	1	
En la escuela de medicina te has sentido maltratado?	Si	38	18,2
	1 vez	6	23,1**
	Faltantes	1	
Tuviste alguna experiencia que te causó depresión?	Si	115	55,0
	1 vez	21	27,3**
	Faltantes	1	
Tuviste alguna experiencia que te hizo pensar en abandonar los estudios?	Si	98	46,7
	1 vez	35	49,3**

*Dato estandarizado, se considera que la persona que respondió sí a las 18 preguntas tiene un puntaje de 100

**Porcentaje sobre los que respondieron a la pregunta cuántas veces?

La Tabla 3 despliega el cuestionario referente al apoyo institucional que se les brinda. Son 10 preguntas en las que la respuesta sí indica apoyo institucional, el porcentaje promedio de éstas respuestas fue 52,7% (la persona que responda sí a las 10 preguntas tiene un puntaje de 100). El 100% de los estudiantes respondieron sí a alguna de las preguntas.

Tabla 3. Apoyo institucional hacia los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, de primero a décimo semestre. Manizales 2009 – 2010 (segundo semestre).			
Variable	Nivel	N	%
Apoyo institucional	Válidos	210	
	Faltantes	0	
	Promedio	52,75*	
	Des. Estan.	24,4	
	Mínimo	0	
	Máximo	100	
Número preguntas a las que respondieron sí	Cuatro veces	40	19,0
	Seis veces	33	15,7
	Tres veces	29	13,8
	Cinco veces	28	13,3
	Siete veces	25	11,9
	Ocho veces	21	10,0
	Dos veces	13	6,2
Sientes que es común en la facultad tratar con respeto a los estudiantes medicina?	Si	148	70,8
	Faltantes	1	
Sientes confianza en los profesores de la facultad de Medicina para buscar apoyo?	Si	104	49,8
	Faltantes	1	
Crees que en la facultad de medicina hay mecanismos de apoyo al estudiante?	Si	124	59,0
	Faltantes	2	
Crees que los profesores realmente se interesan por lo que los alumnos aprendan?	Si	147	70,7
	Faltantes	2	
Crees que los profesores dedican el tiempo suficiente a los alumnos?	Si	92	43,8
	Faltantes	1	
Consideras que las críticas de los profesores son justificadas?	Si	125	59,8
	Faltantes	1	0,5
Has sentido que los profesores te motivan a estudiar más?	Si	156	74,6
	Faltantes	1	0,5
Te quejaste con algún superior de alguna mala conducta a tu persona?	Si	24	11,5
	Faltantes	1	0,5
Crees que la queja con un superior sirve de algo?	Si	77	37,0
	Faltantes	2	1,0
Crees que además de la dificultad con los estudios, el trabajo en la facultad de medicina favorece la deserción?	Si	110	52,9
	Faltantes	2	1,0

*Dato estandarizado, se considera que la persona que respondió sí a las 18 preguntas tiene un puntaje de 100

En la Tabla 4 se relaciona el cuestionario referente al acoso sexual por parte de los profesores. Son 16 preguntas, en las cuales la respuesta sí es un indicio de acoso, en promedio ésta se dio en un 8,7% (considerando que la persona que responda sí a las 16 preguntas tiene un puntaje de 100), 52,6% respondieron afirmativamente a alguna de las preguntas.

La Tabla 5 muestra el nivel de estrés de examen, este cuestionario presentó una α de Cronbach de 0,842. Se encontró que el 79,5% de los estudiantes presentaron estrés moderado. En lo que se refiere a las redes sociales (ecomapa), 63,8% respondieron que la relación con la familia es muy estrecha. También se muestran datos sobre consumo de sustancias psicoactivas.

Tabla 4. Acoso sexual de los profesores hacia los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, de primero a décimo semestre. Manizales 2009 – 2010 (segundo semestre).			
Variable	Nivel	N°	%
Acoso Sexual	Válidos	210	
	Faltantes	0	
	Promedio	8,7*	
	Desv. Estan.	12,9	
	Mínimo	0	
	Máximo	93,7	
Número preguntas a las que respondieron sí	Cero veces	100	47,6
	Una vez	45	21,4
	Dos veces	22	10,5
	Tres veces	14	6,7
	Cuatro veces	11	5,2
	Cinco veces	10	4,8
En alguna ocasión te hicieron bromas de índole sexual?	Si	58	27,6
	2 veces	9	25,0**
Recibiste invitaciones comprometedoras que te causaron malestar?	Si	21	10,0
	1 vez	5	35,7
Te hicieron comentarios sugerentes por tu forma de vestir?	Si	9	4,3
	1 vez	2	66,7
Recibiste comentarios sugerentes de tu cuerpo?	Si	32	15,2
	1 vez	5	27,8
Has recibido peticiones sexualmente directas?	Si	40	19,0
	1 vez	5	20,8
Te han hecho solicitud de favores sexuales a cambio de ayuda?	Si	6	2,9
	1 vez	1	25,0
Has recibido solicitud de favores sexuales con amenaza implícita?	Si	1	0,5
	1 vez	3	1,4
Has recibido solicitud de favores sexuales con amenaza?	Si	1	100,0
	1 vez	1	
Alguna vez notaste que te hicieron gestos o señas de índole sexual?	Si	40	19,0
	2 veces	5	20,8
Sentiste que te veían de una manera sexualmente incorrecta?	Si	30	14,4
	2 veces	5	27,8
	Faltantes	1	
Te han hecho tocamientos de índole claramente sexual?	Si	19	9,1
	1 vez	0,5	14,3
	Faltantes	1	
Has sentido que te han hecho tocamientos innecesarios?	Si	19	9,0
	2 veces	4	40,0
Has sido objeto de un contacto sexual forzado?	Si	3	1,4
	1 vez	1	50,0
Ha ocurrido algún intento de violación?	Si	4	1,9
	1 vez	1	100,0
Ha ocurrido violación?	Si	2	1,0
	13 veces	1	100,0
En términos generales, te has sentido acosado sexualmente en la facultad de medicina?	Si	5	2,4
	1 vez	3	75,0

*Dato estandarizado, se considera que la persona que respondió sí a las 18 preguntas tiene un puntaje de 100

**Porcentaje sobre los que respondieron a la pregunta: cuántas veces?

Tabla 5. Estrés de examen y las relaciones con el medio que presentan los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales desde primer semestre hasta decimo antes de presentar los parciales. Manizales 2009 – 2010 (segundo semestre).				
Variable	Nivel	N	%	
Nivel de estrés	Leve	34	17,4	
	Moderado	155	79,5	
	Severo	6	3,1	
	Faltantes	15	7,1	
Ecomapa (Relación con el medio)				
Como es su relación con la familia?	Muy estrecha	134	63,8	
	Buena	71	33,8	
	Regular	4	1,9	
	Buena regular	1	0,5	
Como es su relación con los profesores?	Buena	178	84,8	
	Regular	29	13,8	
	Muy estrecha	2	1,0	
	Conflictiva	1	0,5	
Como es su relación con sus compañeros?	Buena	156	75,4	
	Muy estrecha	39	18,9	
	Regular	12	5,8	
	Faltantes	3	1,4	
Como es su relación con las tutorías?	Regular	112	56,3	
	Buena	81	40,7	
	Conflictiva	5	2,5	
	No tengo	1	0,5	
	Faltantes	11	5,2	
Ha consumido sustancias psicoactivas?	No	171	82,6	
	Si	36	17,4	
	Faltantes	3	1,4	
Qué tipo de sustancias ha consumido? Anfetaminas	No	163	86,7	
	Si	25	13,3	
	Faltantes	22	10,5	
Qué tipo de sustancias ha consumido? Opioides	No	164	87,2	
	Si	24	12,8	
	Faltantes	22	10,5	
Cuantas veces consume sustancias psicoactivas en un mes?	1 vez	10	16,9	
	2 veces	2	3,4	
	4 veces	2	3,4	
	Otras	45	76,3	
	Faltantes	151	71,9	
Por qué las consume?	Diversión	14	40,0	
	Mejorar rendimiento académico	10	28,5	
	Otro	5	14,3	
	Diversión y rendimiento académico	4	11,4	
	Medicación	1	2,9	
	Para no dormir	1	2,9	
	Faltantes	175	83,3	
Que concepto tiene acerca de la evaluación que hacen los docentes a los estudiantes?	Medianamente satisfecho	96	47,1	
	Satisfecho	47	23,0	
	Inconforme	17	8,3	
	Poco satisfecho	14	6,9	
	Otros	30	14,8	
	Faltantes	6	2,9	

Relaciones con género

Empleando la prueba de χ^2 , se intentó probar la relación entre las diferentes variables de trabajo estudiadas y el género. Se encontró relación significativa con algunos motivos para estudiar la carrera de Medicina, como decisión propia ($p=0,029$), 3,8% de hombres relatan influencia de los familiares ($p=0,024$).

Para encontrar la relación entre el género y las variables de maltrato, apoyo institucional y acoso sexual se emplearon pruebas t. La única relación significativa fue con acoso sexual ($p=0,002$), las respuestas afirmativas se dieron en mayor proporción en la población masculina, 12,1%, y en el 6,7% de la femenina.

Relaciones con semestre

Igualmente empleando la prueba de χ^2 , se relacionó el semestre cursado con las diferentes variables en estudio. Se encontró una relación significativa con el consumo de anfetaminas ($p=0,000$) como se observa en la Figura 2, la cual muestra una clara tendencia al aumento del consumo en los semestres superiores, con un máximo en VI semestre, 50%, seguido de V semestre con 46,15% (desde V semestre se inicia la vinculación a clínicas).

Existe dependencia entre calidad académica y las razones para estudiar la carrera de Medicina en la Universidad de Manizales, ($p=0,001$), la cual muestra mayor proporción en I semestre 71,4%, y de ahí en adelante decrece hasta ser la menor proporción en los otros semestres 28,6%, 42,9%, 28,6% en X, IX, y VIII semestre; lo que sugiere que en los semestres superiores los motivos para continuar en la carrera de Medicina no están asociados a la calidad académica.

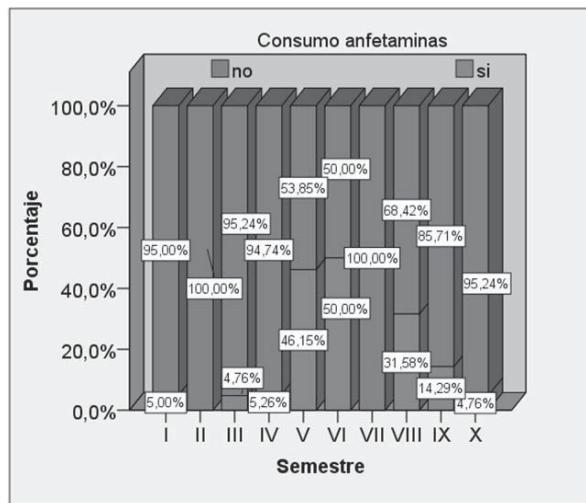


Figura 2. Relación entre el consumo de anfetaminas con el semestre cursado en los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales desde primer semestre hasta decimo. Manizales 2009 – 2010 (segundo semestre).

La relación con compañeros presenta dependencia significativa con el semestre ($p=0,009$), al igual que el consumo de sustancias psicoactivas ($p=0,001$). El concepto que tienen los estudiantes de la evaluación por parte de docentes presenta dependencia significativa ($p=0,000$).

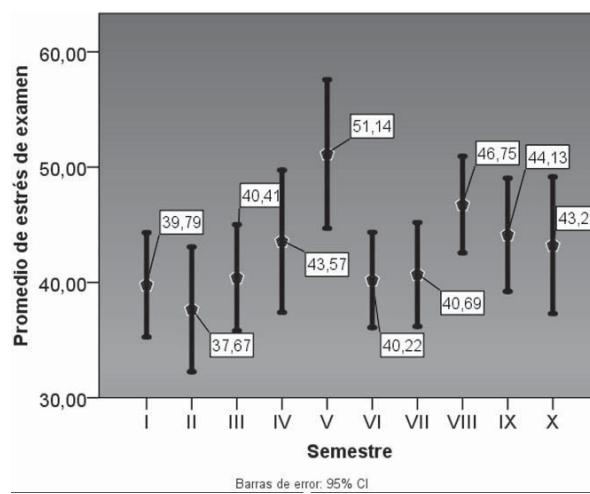


Figura 3. Relación del nivel de estrés de examen con el semestre en los estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad de Manizales desde primer semestre hasta decimo. Manizales 2009 – 2010 (segundo semestre).

El procedimiento de análisis de varianza fue empleado para explorar la dependencia entre las variables numéricas y semestre. Se encontró dependencia con estrés de examen ($p=0,010$) como lo muestra la Figura 3, allí se observa un máximo hacia V semestre (cuando se inicia el ingreso a clínicas), con tendencia a disminuir en los semestres extremos.

Discusión

Un gran porcentaje de los estudiantes de Medicina de esta facultad ha sufrido algún tipo de maltrato durante la carrera, lo cual se constituye en factor asociado a la deserción, como lo evidencian las cifras encontradas: 9,23% de los estudiantes respondieron afirmativamente a todas las preguntas de maltrato y 75,2% lo hicieron afirmativamente a algún tipo de maltrato; 60,5% refieren haber sido tratados con gritos y el 60,4% dicen haber recibido críticas injustificadas. Cerca de la mitad de la población, 46,7% de los estudiantes respondieron haber vivido alguna experiencia que los hiciera pensar en abandonar los estudios.

Esta situación de maltrato parece ser común en las facultades de Medicina, como lo evidencian Mejía y col⁸ en un estudio con residentes, situación que se gesta desde que se inician los estudios universitarios y por tanto se reproduce durante los años formativos y en el ejercicio de la docencia. Circunstancias semejantes refiere Sheehan²³, quien confirma que en su estudio los estudiantes informan frecuentes y generalizadas conductas de abuso durante la formación médica, constituyéndose los docentes y sus pares como las principales fuentes de agresión.

Igualmente en la Universidad Autónoma de México, año 2005, Iglesias y colaboradores⁹ reportan que el 31% de los alumnos perciben maltrato, con diferencias entre hombres y mujeres, el 57,2% de los alumnos lo refieren en las ciencias básicas, y 42,8% en las ciencias clínicas; igualmente en ese estudio mexicano el maltrato se relacionó más con los profesores

de ciencias básicas y los residentes, con un 38,7%. La gran mayoría, 98%, identifican un predominio del maltrato psicológico. Sólo un 4,6% refiere acoso sexual, mayor en las mujeres de cuarto y quinto año, y sin diferencia en el sexto año de la carrera; más común en las áreas clínicas, 73,6%, y en particular por residentes, 75,7%. En el presente trabajo se encontró que el 52,4% de los estudiantes respondieron afirmativamente en el cuestionario de acoso sexual, por lo menos en una ocasión.

Igualmente Maida y col⁷ refieren en un estudio en la Universidad de Chile que el 90,9% de los estudiantes de Medicina expresaron haber sufrido al menos un incidente abusivo durante la carrera, situación que genera un impacto negativo en la formación, ya que además de capacitarse en conocimientos, también se están formando en valores, actitudes y destrezas. Mangus y col²⁴ encuentran que el maltrato institucional se relaciona de manera estrecha con el acoso sexual, el cual representa otra forma de abuso, donde se impone la jerarquía y el poder. Para el presente estudio la forma de acoso más frecuente, 72,9%, fue la verbal indirecta, percibida a manera de bromas, comentarios sugerentes de su cuerpo y forma de vestir, así como ser vistos de manera incorrecta.

En cuanto a la motivación al elegir la carrera sólo el 2,4% aducen la posición social del médico, mientras que el 95,2% manifestaron que fue por decisión personal, en especial para el caso de las mujeres, 98% frente al 91% en los hombres; por influencia de los familiares solo se reporta en el 3,8% de los hombres. A diferencia de lo encontrado en un estudio realizado por Verde y col²⁵ en la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México, con estudiantes del género femenino, donde el prestigio o estatus social de la profesión en salud fue el motivo de elección del 57,7% de las mujeres para la carrera de Medicina, 50,3% para odontología, 27,6% para enfermería y 37,9% para nutrición. Igualmente en este estudio identifican que la toma de decisiones es

otra característica que motiva a las estudiantes para optar por Medicina.

Otro aspecto muy ligado a la motivación al elegir la carrera se relaciona con las expectativas personales acerca del proceso formativo. Para el caso de los estudiantes de la universidad de Manizales las expectativas personales más importantes que expresaron fueron las siguientes: 32,1% indican la formación profesional, seguida del 25,8% que señalan la formación integral; se concluye en el presente estudio que este ideal se mantiene a lo largo de la carrera.

En este mismo sentido, un estudio realizado en la Pontificia Universidad Católica de Chile por García y col²¹, concluye que los estudiantes de Medicina esperaban del médico un conjunto de características humanitarias y científicas, sin embargo se les dificultaba integrar valores como altruismo y servicio. Dado que no fue un estudio longitudinal, no pudo establecerse si mantienen sus ideales hasta culminar su carrera.

En cuanto al estrés, los hallazgos de este estudio identificaron un predominio del nivel moderado, 79,5%, semejante a los hallazgos de Marty y col²⁶ en la Universidad de los Andes, año 2002, quienes al compararlo con diferentes carreras, en Medicina se obtuvo en mayores proporciones, con mayor prevalencia del grado moderado, 31%. Otros estudios reportan altos niveles de estrés especialmente en estudiantes de Medicina, cuyo contexto formativo²⁷ se torna usualmente muy estresante.

En esta población de estudiantes de Medicina de la Universidad de Manizales se identificó además que el 78,1% de los estudiantes no presentan problemas familiares (violencia familiar, divorcio de los padres, presión, deficiente red de apoyo, enfermedad de un familiar y fallecimiento de un familiar) frente a un 6,9% que respondieron enfermedad de un familiar. También se preguntó por las enfermedades propias de los estudiantes (físicas, mentales y psíquicas) a las cuales el 79,3% respondieron

que no las han presentado, el 16,4% de los que respondieron afirmativamente han presentado enfermedades físicas.

Al indagar sobre el consumo de anfetaminas, cerca de una quinta parte de la población, el 17,4%, afirman haberlas consumido, observándose máximos de consumo hacia los semestres intermedios, disminuyendo en los primeros y últimos semestres. Es de anotar que otros estudios efectuados en esta población específica muestran consumos mucho mayores^{16,28}, 42,3% el primero y 51,9% el segundo; éste último fue planteado por los autores exclusivamente con estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, y con el propósito de confirmar los resultados del primero.

Un estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas sintéticas en universitarios, publicado en el 2009²⁹, identifica que en Bolivia el 4% de esta población de estudiantes declara haber consumido alguna sustancia en el último año, seguidos del 5% en Perú, 5,7 % en Ecuador, cifra que se incrementa al 13,4% en Colombia. En Colombia, el éxtasis es la tercera droga de mayor consumo, después de la marihuana y los inhalables, superando el consumo de cocaína y pasta base. En Ecuador es la cuarta (después de la marihuana, los inhalables y la cocaína) y en Bolivia y Perú es la quinta. En la misma investigación se encontró que el 23,2% de los estudiantes de la muestra declara conocer en su universidad a alguien que usa algún tipo de drogas sintéticas, principalmente éxtasis, 20%; LSD, 8,9% y anfetaminas 7%. Por su parte Enríquez y col³⁰, en un estudio realizado en la Universidad Mayor de San Andrés, año 2004, identificó una prevalencia de consumo experimental de anfetaminas del 4,28% en estudiantes de enfermería.

Cerca de la mitad de los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales no perciben apoyo institucional, dado que el promedio de respuesta afirmativo sólo se dio en el 52,7%. Igualmente las cifras de

respuestas afirmativas son cercanas al 50% al preguntar si sienten confianza en los profesores de la facultad de Medicina para buscar apoyo (49,8%), y si creen que en la facultad existen mecanismos de apoyo al estudiante (59%); este porcentaje se incrementó al 70% afirmativo al indagar acerca de si consideran que los profesores se interesan por el aprendizaje de sus alumnos. Igualmente 70,8% perciben que el trato común hacia los estudiantes es de respeto, lo cual es muy contrastante con el 75,2% que afirmaron haber recibido algún tipo de maltrato (60,5% refieren haber sido tratados con gritos y 60,4% dicen haber recibido críticas injustificadas), lo que genera la pregunta de hasta qué punto se asume como inherente al proceso formativo en esta carrera este tipo de prácticas, que se reconocen pero no se asumen como falta de respeto. El 100% de los estudiantes respondieron afirmativamente a por lo menos una de las preguntas en este tópico. Resultados análogos a los encontrados por Iglesias y colaboradores⁹, estudio en el que se encontró que el 42,32% no percibían apoyo por parte de la institución.

Finalmente, las cifras de deserción estudiantil son relativamente bajas y semejantes semestre a semestre, en el I período de 2005 desertaron 23 estudiantes (4,3%), en el II semestre del mismo año la cifra se incrementó un poco a 29 estudiantes (5,48%); en el I período del 2006 desertaron 23 estudiantes (4,3%), cifra muy cercana a los 24 que desertaron en el II período del mismo año (4,35%); en el I período de 2007 el número de estudiantes que desertaron se incrementó a 30 (5,27%), en el II período fue de 30 (4,98%) y en el II período de 2009 fue de 25(4,35%)¹.

En general los resultados de la presente investigación y de la gran mayoría de los estudios revisados, van en línea con lo que enuncia Maida y col⁷ respecto de la reiteración que surge en conferencias recientes de Educación en

Ciencias de la Salud que insisten en regresar a una formación médica humanista, sensible, respetuosa, más allá de un énfasis tecnócrata, que privilegie, además de la trasmisión de conocimientos, la formación en la tolerancia y empatía. La universidad se constituye en un escenario de formación integral, no solo académico.

Opinión semejante a la expresada por García y col²¹, quienes sugieren que un currículo de formación médica debe, además de la preparación técnica, enfatizar el aprendizaje en valores y actitudes ético-morales, habilidades y destrezas comunicacionales, interpersonales y fomentar la adquisición de conocimientos en diversas materias complementarias a las médicas.

En línea semejante, Mejia y col.⁸ plantean que debe romperse el ciclo del estudiante maltratado que se convierte en profesor abusivo; a lo cual puede adicionarse el riesgo de convertirse en un profesional maltratante, insensible, con riesgo de faltar a su juramento hipocrático. Sugieren además la necesidad de establecer un código de conducta que asegure el respeto de la relación maestro-alumno, al igual que incluir mecanismos que posibiliten al estudiante expresar sus quejas sin temor a represalias, generando confianza en que la institución tomará en consideración sus opiniones.

Igualmente Sandoya³¹ aboga por cambios en el sistema formativo de la Medicina, en cuanto a innovar hacia métodos activos, participativos, menos autoritarios y pasivos, que fomenten el respeto y estímulo por parte de los docentes; igualmente enfatizan en la inteligencia emocional, la cual propicia el autoconocimiento y el respeto a la diversidad. Hojat M y col³² hablan del factor psicosocial como absolutamente necesario para un adecuado desempeño clínico.

Producto de lo anterior, la mayoría de las escuelas de Medicina han modificado o están en proceso de modificaciones curriculares que fomenten la autonomía del estudiante y

1 Oficina de Registro Académico, Universidad de Manizales, 2010.

un cambio de rol docente, dado que las situaciones abusivas van minando el entusiasmo, motivación y energía del estudiante, tornándolo en un ser apático y cínico^{33,34}. Hojat³⁵ y colaboradores hablan del factor psicosocial, y desarrollan un cuestionario para evaluarlo. Según demuestran en este artículo este factor sería inclusive más importante que la inteligencia cognitiva para asegurar el buen desempeño de los estudiantes de Medicina en el área clínica.

Entre las limitaciones encontradas se incluye dificultad en la obtención de los datos, que puede deberse a una o varias de las siguientes opciones: se identificaron algunos indicios de que los estudiantes no respondieron sinceramente, lo cual pudo darse por posible inexactitud en el instrumento, o que los estudiantes no hayan comprendido adecuadamente el formato de la encuesta.

Conflictos de interés: ninguno declarado.

Literatura citada

- 1 Soria M, Guerra M, Giménez I, Escanero JF. **La decisión de estudiar Medicina: Características.** *Ed Med* 2006; 9(2): 91-97.
- 2 Bitran M, Lafuente M, Zuñiga D, Viviani P, Mena B. **¿Influyen las características psicológicas y los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina? Un estudio retrospectivo.** *Rev Med Chile* 2004; 132:1127-1136.
- 3 Meleca CB. **Traditional Predictors of Academic Performance in a Medical Schools Independent Study Program.** *Acad Med* 1995; 70: 59-63.
- 4 Mcgaghie W. **Qualitative variables in Medical School Admission.** *Acad Med* 1990; 65: 145-49.
- 5 Bastías G, Villarroel L, Zuñiga D, Marshall G, Velasco N, Mena B. **Desempeño académico de los estudiantes de medicina: ¿Un resultado predecible?** *Rev Med Chile* 2000; 128(6): 671-678.
- 6 Sanabria H. **Deserción en estudiantes de enfermería en cuatro universidades del Perú.** *Anales Fac Med* 2002; 63(4): 301-311.
- 7 Maida A, Herskovic V, Pereira A, Salinas L, Esquivel C. **Percepción de conductas abusivas en estudiantes de medicina.** *Rev Med Chile* 2006; 134: 1516-1523.
- 8 Mejia R, Diego A, Aleman M, Maliandi MR, Lasala F. **Percepción de maltrato durante la capacitación de médicos residentes.** *Medicina (Buenos Aires)* 2005; 65: 295-301.
- 9 Iglesias J, Saldívar D, Bermúdez V, Guzmán A. **Maltrato del estudiante de medicina Percepción de 404 alumnos de cuarto, quinto y sexto años de la carrera Medicina Universitaria.** *Med Universitaria* 2005; 7(29):191-202.
- 10 Rosenberg D, Silver H. **Medical student abuse. An unnecessary and preventable cause of stress.** *JAMA* 1984; 251: 739-42.
- 11 Pranjic, Males-Billic L, AzijadaB, Beganic A **Mustajbegovic J. Mobbing, Stress, and Work Ability Index among Physicians in Bosnia and Herzegovina: Survey Study.** *Croat Med J* 2006; 47: 750-8.
- 12 Vengoechea J, Ruiz A, Moreno S. **Estrés y conductas antidiplinarias en estudiantes de una facultad de medicina de Bogotá.** *Rev Col Psiqui* 2006; 35(3): 340-351.
- 13 Abdulghani H. **Stress and depression among medical students: a cross sectional study at a medical college in Saudi Arabia.** *Pak J MedSci* 2008; 24(1):12-17.
- 14 Borda M, Navarro E, Aun E, Berdejo H, Racedo K, Ruiz J. **Síndrome de Burnout en estudiantes de internado del Hospital Universidad del Norte.** *Salud Uninorte* 2007; 23(1):43-51.
- 15 Castaño J, Páez ML, Pinzón J, Rojo E, Sánchez G, Torres J, et al. **Estudio descriptivo sobre tabaquismo en la comunidad estudiantil de la universidad de Manizales.** 2007. *Rev Fac Med UNAL* 2008; 56(4): 302-317.
- 16 Acevedo M, Arango L, Blandón L, Buelvas L, Carmona D, Castaño J, et al. **Consumo de anfetaminas, para mejorar rendimiento académico, en estudiantes de la Universidad de Manizales, 2008.** *Arch Med (Manizales)* 2009; 9(1):43-57.
- 17 Salazar A, Valencia J, Forero P, Martínez X, Arcila A, Escobar L, et al. **Factores de riesgo y tipos de consumo de alcohol de los estudiantes de la facultad de medicina de la universidad de Manizales.** *Arch Med (Manizales)* 2003 7:45-57.
- 18 Congreso de la República de Colombia. **Ley 142 de 1994, art 102.** Bogotá: Congreso de la República Colombia; 1994.

- 19 Jara D, Velarde H, Gordillo G, Guerra G, Leon I, Arroyo C, et al. **Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes de primer año de medicina.** *An Fac Med* 2008; 69(3):193-197.
- 20 Barraza A. **Construcción y validación psicométrica del inventario del estrés de examen.** *Universidad Pedagógica de Durango* 2008; (9): 33-45.
- 21 García D, Núñez F, Vargas P, Astudillo S, Hitschfeld M, Gennero R, et al. **Expectativas de estudiantes de medicina de pregrado en relación al perfil de médico esperado.** *Rev Med Chile* 2006; 134: 947-954.
- 22 Castanheira L, Melo M, Eller V. **Las contribuciones del genograma y ecomapa para el estudio de familias en la enfermedad pediátrica,** *Rev Med* 2005; 14(2): 280-286.
- 23 Sheehan KH, Sheehan DV, White K, Leibowitz A, Baldwin DWC. **A pilot study of medical student's abuse. Student perceptions of mistreatment and misconduct in medical school.** *JAMA* 1990; 263:533-7.
- 24 Mangus RS, Hawkins CE, Miller CJ. **Prevalence of harassment and discrimination among 1996 medical school graduates: a survey of eight US schools.** *JAMA* 1998; 280:851-3.
- 25 Verde E, Gallardo G, Compeán S, Tamez S, Ortiz L. **Motivos de elección de carrera en mujeres estudiantes de profesiones de la salud.** *Ed Med* 2007; 10(1): 44-51.
- 26 Marty M, Lavín G, Figueroa M, Larraín C, Cruz M. **Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la universidad de los andes y su relación con enfermedades infecciosas.** *Rev Chile Neuro-psiquiat* 2005; 43(1): 25-32.
- 27 Carmel, S., y Bernstein, J. **Perceptions of Medical School Stressors: Their Relationship to Age, Year of Study and Trait Anxiety.** *J Human Stress* 1987; 13(1): 39-44.
- 28 Barón L, Botero- Henao K, Castaño-Castrillón JJ, Castillo Chang K, Díaz-Corrales J, Echeverri-Uribe JS, et al. **Prevalencia y factores asociados de Consumo de Anfetaminas, en estudiantes del Programa de Medicina de la Universidad de Manizales (Colombia), 2010.** *Rev Fac Med Unal* 2011; 59(3):201-214.
- 29 Montaño TD, Araneda JC, Vásquez JC., Bernal H, Fagua J, Corella S. et al. **Estudio Epidemiológico Andino sobre consumo de drogas sintéticas en la población universitaria de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, 2009.** Lima: SG-CAN – Unión Europea,Direcciónnacional de estupefacientes (DNE); 2009.
- 30 Enríquez I, Villar M. **Uso y actitudes relacionadas a las drogas en las estudiantes de enfermería de la universidad mayor de San Andrés.** *Rev Latinoam Enfermagem* 2004; 12: 376-382.
- 31 Sandoya E. **La educación médica: de la pedagogía a la andragogía.** *Rev Urug Cardiol* 2008; 23: 78-93.
- 32 Hojat M, Roberson M, Damjanov I, Veloski J. **Emotional Students' Psychosocial Characteristics as predictor of academic performance in Medical School.** *Acad Med* 1993; (68):635-637..
- 33 Silver HK, Glicken AD. **Medical student abuse. Incidence, severity and significance.** *JAMA* 1990; 263: 527-32.
- 34 Maida AM, Vásquez A, Herskovic V, Calderón JL,Jacard M, Pereira A et al. **A report on student abuse during medical training.** *Med Teach* 2003; 25: 497-501.
- 35 Hojat M, Roberson M, Damjanov I, Veloski J. **Emotional Students' Psychosocial Characteristics as predictor of academic performance in Medical School.** *Acad Med* 1993; 68:582.