

## INFLUENCIA DE LAS CARACTERISTICAS ACADÉMICAS Y SOCIO-DEMOGRÁFICAS EN LA PRESENCIA DE ESTRÉS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE MEDICINA HUMANA DE LA UNJBG DE TACNA - 2009

José Luis Pedro Gómez Molina<sup>1</sup>, Eduardo Lopez Villanueva<sup>2</sup>, Julio Aguilar Vilca<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Médicos Cirujanos – Doctores en Ciencias: Salud Pública. Docentes Facultad de Ciencias Médicas UNJBG

### RESUMEN

Las altas exigencias neuropsíquicas en el estudio de la profesión médica ha conducido al desarrollo de estrategias de evaluación de los resultados de las cargas de trabajo, del esfuerzo mental volcado a la actividad intelectual y de la salud. De esta forma, se plantea que el estrés es un problema global y de salud pública. El presente estudio pretende determinar las características académicas y socio-demográficas que influyen en la presentación de estrés y las estrategias de afrontamiento que utilizan los estudiantes de medicina. Se realizó un estudio observacional prospectivo y transversal, participaron 171 estudiantes de medicina. La presencia de estrés se midió con el cuestionario validado del libro "Estrés y rendimiento en el trabajo"; el cual fue aplicado en el ambiente donde estudian; se aplicaron las pruebas estadísticas respectivas. El 71.93% presentaron estrés, dentro del cual el más frecuente fue el leve y moderado con 63.74% y 8.19% respectivamente, no encontrándose casos de estrés severo. Se encontró que los factores asociados a la presentación de estrés al análisis bivariado fue: edad, sexo, condición socioeconómica, año de estudios y horario de clases ( $p < 0.05$ ). Y al análisis multivariado el sexo y la condición socioeconómica ( $p < 0.05$ ). **Conclusión:** Las tres cuartas partes de los estudiantes de medicina presentaron estrés. Se encontró que los factores asociados a la presentación de estrés al análisis bivariado fue: edad, sexo, condición socioeconómica, año de estudios y horario de clases. Y al análisis multivariado el sexo y la condición socioeconómica. Las técnicas de afrontamiento que los estudiantes de medicina más utilizaron fueron escuchar música, dormir y uso de internet, mientras que las estrategias menos usadas son el uso de medicamentos, fumar y beber licor.

**Palabras Clave:** Estrés. Características académicas, sociodemográficas.

### ABSTRACTS

*High demands neuropsychic in the study of the medical profession has led to the development of workloads, the mental effort dump intellectual activity and health outcomes assessment strategies. Thus arises that stress is a global and public health problem. This study aims to determine academic and socio-demographic characteristics that influence the presentation of stress and coping used medical students strategies. A prospective and transversal observational study was conducted, participated 171 medical students. The presence of stress was measured with the validated questionnaire from the book "Stress and performance" at work which was applied in the environments where study; the respective statistical tests were applied. The 71.93% suffer from stress, inside of which the most frequent was the mild and moderate with 63.74% and 8.19% respectively, not found cases of severe stress. Found that factors associated with stress bivariado analysis presentation was: age, sex, socio-economic status, year of studies and schedule of classes ( $p < 0.05$ ). And sex multivariate analysis and socio-economic status ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Three quarters of medical students presenting stress. Found that factors associated with stress bivariado analysis presentation was: age, sex, socio-economic status, year of studies and schedule of classes. And multivariate analysis sex and status technical socioeconómica. Las of coping that medical students more used were listening to music, sleep and use of internet, while the least used strategies are the use of drugs, smoking and drinking liquor.*

**Keywords:** Stress. Features academies, sociodemographic

### INTRODUCCION

Los jóvenes en el mundo moderno tienen nuevas oportunidades pero también están expuestos a múltiples peligros; los desafíos tradicionales con la familia, la escuela, la universidad y el trabajo parecen haberse debilitado, tienen frente a sí rutas novedosas pero con futuros inciertos, no son pocos usuales las percepciones de incertidumbre y las manifestaciones de estrés que afectan su calidad de vida. Las exigencias académicas, las necesidades económicas, el tiempo de transporte y la inseguridad en las calles, a la que se suma la falta de claridad en las perspectivas de desarrollo laboral, económico y de participación ciudadana, incrementan el estrés, un enfrentamiento inadecuado puede llevar a conductas de riesgo como el abuso de sustancias y a problemas emocionales.(1)

El estrés es un evento normal en la vida, el organismo responde frente a este para protegerse de malestar físico o emocional y en casos extremos del peligro. La experiencia de estrés es individual, es decir, las personas reaccionan de diferente manera a los mismos eventos; pero puede sobrepasar la

capacidad de las personas para enfrentarlo cuando se suman antecedentes en el desarrollo del joven, circunstancias del momento y variables del entorno; cuando esto ocurre puede paralizarse y perder su capacidad de estudiar.(1)

La manifestación de la patología tiene una base de vulnerabilidad biológica y puede dispararse cuando los estresores sobrepasan la capacidad del individuo de manejarlos. El exceso de estrés y un enfrentamiento inadecuado son factores que influyen en la iniciación y continuación del uso de tabaco, alcohol y drogas y en la recaída después de periodos de abstinencia; subyace también a la ideación e intento suicida, a la depresión y a otros problemas que afectan la calidad de vida.(1)

Las altas exigencias neuropsíquicas en el estudio de la profesión médica ha conducido al desarrollo de estrategias de evaluación de los resultados de las cargas de trabajo, del esfuerzo mental volcado a la actividad intelectual y de la salud ocupacional, debido a la predisposición a procesos de fatiga y estrés como consecuencias negativas del estudio universitario.

En este sentido, es posible establecer y evaluar la existencia, el grado y la magnitud de las condiciones de

estudio que resultan desfavorables y así determinar el riesgo de los actores de este proceso, en virtud de que los efectos negativos se expresan como una disminución del comportamiento psicofísico y una potencial valoración subjetiva de carácter nocivo para la personalidad, así como una marcada disminución del estado de ánimo. Esta situación repercute sobre el rendimiento, disminuyendo la eficiencia del estudiante de la salud. De esta forma, se plantea que el estrés es un problema global y de salud pública, que afecta a todos los países y a todas las profesiones y categorías de trabajadores y estudiantes de nivel superior. Así pues, se hace cada vez más evidente que el estrés no atañe únicamente a los países industrializados, sino también a los países en vías de desarrollo. Mientras más pesada se hace la carga de estudio y práctica por largos períodos de horas, más se remarca la posibilidad desarrollar estres.

Por lo expuesto, creemos que una vez identificados aquellos factores condicionantes del estrés en el estudiante de Medicina Humana y determinado el nivel de asociación con otras variables personales y académicas, es posible proponer alternativas factibles de mitigar los efectos del estrés.

**FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Cuáles son las características académicas y socio demográficas que influyen en el estrés en los estudiantes de pregrado de Medicina Humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna?.

¿Cuáles son las estrategias de afrontamiento que utilizan los estudiantes ante la situación de estrés?.

**HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

El año de estudios, el ser alumno por curso, el tener horario nocturno, el tipo de exigencia del docente, el tener cursos desaprobados en el año, la menor edad, el sexo femenino, la disfunción familiar, el ser el hijo mayor, la condición socioeconómica baja, el proceder de otros lugares, el trabajar y el estar casado son factores que influyen en la presentación de estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna.

**OBJETIVOS**

**OBJETIVO GENERAL:**

Determinar las características académicas y socio-demográficas que influyen en la presentación de estrés y las estrategias de afrontamiento que utilizan los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Determinar si las siguientes características socio-demográficas influyen en la presentación de estrés en los estudiantes de medicina de la UNJBG: Edad, Sexo, Tipo de familia, Dinámica familiar, Nº de hijo, Condición socioeconómica, Procedencia (Tacna ciudad, Tacna otras provincias, Otros departamentos), Trabajo, Estado civil.
2. Determinar si las siguientes características

académicas influyen en la presentación de estrés en los estudiantes de medicina de la UNJBG: Año de estudios, Condición del estudiante (regular o por cursos), Horario de clases, Tipo de docentes, Cursos aprobados/desaprobados.

3. Determinar las estrategias de afrontamiento que utilizan los estudiantes de medicina humana de la UNJBG para contrarrestar el estrés.

**METODOS**

**Ámbito de Estudio**

El estudio se realizó en la Escuela Profesional de Medicina Humana en su nivel de pregrado de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna. La Universidad está ubicada en el Departamento, provincia y distrito de Tacna.

**Población de Estudio**

La población estuvo conformada por 171 estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, del 1º año hasta 6º año de estudios.

**Criterios de Inclusión:**

Alumnos que solo estudien medicina ambos sexos y todas las edades.

**Criterios de Exclusión:**

Alumnos que tengan otras profesiones.

**Técnicas y procedimientos**

a. Tipo de Estudio:

Según Altman D. observacional, transversal y prospectiva.

b. Producción y Registro de datos

Se le aplicó el instrumento de la investigación a las unidades de análisis ubicadas en los salones de clases de la escuela profesional de medicina humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna.

Para obtener la información acerca del grado de estrés se usó un cuestionario validado extraído del libro "Estrés y rendimiento en el trabajo" (26), el cual consta de 20 preguntas referentes a síntomas de estrés en los últimos seis meses. Para determinar: el tipo de familia al cual pertenecían se utilizó la clasificación que utiliza el Ministerio de Salud; para la dinámica familiar se utilizó el Apagar de Smilkstein; para la condición socio-económica fue evaluada con la clasificación de la OIT.

c. Análisis Estadístico:

La presentación de los datos fue en tablas de doble entrada. Para la determinación del grado de asociación de las variables en estudio, se utilizó el estadístico rho de Spearman y chi cuadrado y análisis multivariable.

**RESULTADOS**

**TABLA 1:** Edad y sexo de los universitarios participantes

CARACTERÍSTICA	N° = 171	% = 100,00
<b>A.- GRUPO ETÁREO (AÑOS):</b>		
16 - 20	51	29,82
21 - 25	107	62,57
26 - 30	13	07,60
<b>B.- SEXO :</b>		
FEMENINO	81	47,37
MASCULINO	90	52,63

**TABLA 2:** Distribución de los universitarios participantes según presencia de estres

ESTRES	Nº = 171	% = 100,00
<b>SI</b>	123	71,93
LEVE	109	63,74
MODERADO	14	08,19
SEVERO	00	00,00
<b>NO</b>	48	28,07

**A.- características sociodemográficas**

**TABLA 3:** Características personales como factores asociadas a la presentación de estrés en los universitarios participantes

ESTRES	SI Nº (%)	NO Nº (%)	PRUEBA (P)
<b>A.- GRUPO ETAREO (AÑOS):</b>			
16 - 20	45 (88,24)	06 (11,76)	Rho=-0,209
21 - 25	69 (64,49)	38 (35,51)	P=0,005
26 - 30	09 (69,23)	04 (30,77)	
<b>B.- SEXO :</b>			
FEMENINO	65 (80,25)	16 (19,75)	X²=5,273
MASCULINO	58 (64,44)	32 (35,56)	P=0,022
<b>C.- ESTADO CIVIL</b>			
SOLTERO	121 (72,02)	47 (27,98)	X²=0,867
CASADO	01 (100,00)	00 (00,00)	P=0,648
CONVIVIENTE	01 (50,00)	01 (50,00)	
<b>D.- PROCEDENCIA</b>			
PROV. TAQNA	92 (72,44)	35 (27,56)	X²=0,734
OTRA PROVINCIA (TAQNA)	11 (78,57)	03 (21,43)	P=0,693
OTRO DEPARTAMENTO	20 (66,67)	10 (33,33)	
<b>E.- HIJOS</b>			
PRIMERO	46 (64,79)	25 (35,21)	Rho=0,107
SEGUNDO	43 (79,63)	11 (20,37)	P=0,164
TERCERO	10 (73,91)	06 (26,09)	
CUARTO	35 (62,50)	06 (37,50)	
QUINTO	05 (100,00)	00 (00,00)	
SEXTO A MAS	03 (100,00)	00 (00,00)	
<b>F.- TRABAJA</b>			
SI	10 (55,56)	08 (44,44)	X²=2,671
NO	113 (73,86)	40 (26,14)	P=0,102

**TABLA 4:** Características familiares como factores asociadas a la presentación de estrés en los universitarios participantes

ESTRES	SI Nº (%)	NO Nº (%)	PRUEBA (P)
<b>A.- TIPO DE FAMILIA</b>			
NUCLEAR	86 (70,83)	35 (29,17)	X²=0,573
EXTENDIDAS	21 (77,78)	06 (22,22)	P=0,903
DE UN SOLO PADRE	15 (71,43)	06 (28,57)	
DE CRIANZA	02 (66,67)	01 (33,33)	
<b>B.- DINAMICA FAMILIAR:</b>			
DISFUNCION SEVERA	06 (83,33)	01 (16,67)	Rho=0,133
DISFUNCION MODERADA	43 (79,63)	11 (20,37)	P=0,083
BUEN FUNC. FAMILIAR	75 (67,57)	35 (32,43)	
<b>C.- CONDICION SOCIO-ECONOMICA</b>			
BAJO	03 (100,00)	00 (00,00)	Rho=0,189
MEDIO BAJO	11 (84,62)	02 (15,38)	P=0,013
MEDIO ALTO	30 (83,33)	06 (16,67)	
ALTO	79 (66,39)	40 (33,61)	

**B.- Características Académicas**

**TABLA 5:** Características académicas como factores asociadas a la presentación de estrés en los universitarios participantes

ESTRES	SI Nº (%)	NO Nº (%)	PRUEBA (P)
<b>A.- AÑO DE ESTUDIO:</b>			
PRIMERO	20 (76,92)	06 (29,17)	Rho=-0,153
SEGUNDO	26 (96,30)	01 (03,70)	P=0,0445
TERCERO	22 (81,48)	05 (18,52)	
CUARTO	13 (48,15)	14 (51,85)	
QUINTO	16 (51,61)	15 (48,39)	
SEXTO	26 (78,79)	07 (21,21)	
<b>B.- CONDICION COMO ESTUDIANTE</b>			
REGULAR	119 (71,26)	48 (28,74)	X²=1,598
POR CURSOS	04 (100,00)	00 (00,00)	P=0,206
<b>C.- HORARIO DE CLASES</b>			
MAÑANA	20 (76,92)	06 (23,08)	X²=10,872
NOCHE	01 (100,00)	00 (00,00)	P=0,012
MAÑANA/TARDE	25 (96,15)	01 (03,85)	
MAÑANA/TARDE/NOCHE	77 (65,25)	41 (34,75)	
<b>D.- PERCEPCION DE LA EXIGENCIA:</b>			
EXIGENTE	77 (73,33)	28 (26,67)	X²=0,265
POCO EXIGENTE	46 (69,70)	20 (30,30)	P=0,606
<b>E.- CURSOS DESAPROBADOS:</b>			
NINGUNO	95 (70,90)	39 (29,10)	X²=3,227
1	27 (79,41)	34 (20,59)	P=0,199
2	01 (33,33)	03 (66,67)	

**TABLA 6:** Características académicas y sociodemograficos asociados al estrés en los universitarios participantes

ESTRES	B	Prueba Wald	Valor P	Asociación
EDAD	-0,706	1,943	0,163	NO
SEXO	-0,845	4,208	0,040	SI
ESTADO CIVIL	-0,007	0,000	0,992	NO
PROCEDENCIA	-0,010	0,002	0,965	NO
Nº. DE HIJOS	0,193	1,332	0,248	NO
TRABAJA	0,751	1,462	0,227	NO
TIPO DE FAMILIA	-0,040	0,030	0,863	NO
DINAMICA FAMILIAR	-0,322	0,681	0,409	NO
NIVEL SOCIO-ECONOMICO	-0,719	3,630	0,054	NO
AÑO DE ESTUDIOS	-0,150	0,539	0,463	NO
CONDICION ESTUDIANTE	18,892	0,000	0,999	NO
HORARIO DE CLASES	0,223	0,889	0,346	NO
PERCEPCION EXIGENCIA	0,003	0,000	0,993	NO
CURSOS DESAPROBADO	-0,093	0,046	0,830	NO

**TABLA 7:** Estrategias de afrontamiento en los universitarios participantes que presentan estres

ESTRATEGIA	TOTAL Nº	SIEMPRE Nº (%)	FRECUENTEMENTE Nº (%)	ALGUNAS VECES Nº (%)	RARA VEZ Nº (%)	NUNCA Nº (%)
MEDICAMENTOS	123	01 (00,81)	01 (00,81)	13 (10,57)	18 (14,63)	90 (73,17)
CAFÉ	123	06 (04,88)	14 (11,38)	21 (17,07)	40 (32,52)	42 (34,15)
DUERME	123	18 (14,63)	40 (32,52)	32 (26,02)	23 (18,70)	10 (08,13)
FUMA	123	00 (00,00)	01 (00,81)	03 (02,44)	12 (09,76)	107 (86,99)
EJERCICIOS	123	08 (06,50)	23 (18,70)	43 (34,96)	33 (26,83)	16 (13,01)
MASAJES	123	04 (03,25)	14 (11,38)	29 (23,58)	34 (27,64)	42 (34,15)
TRAGOS	123	00 (00,00)	00 (00,00)	10 (08,13)	31 (25,20)	82 (66,67)
PASEA	123	07 (05,69)	31 (25,20)	42 (34,15)	24 (19,51)	19 (15,45)
INTERNET	123	23 (18,70)	32 (26,02)	32 (26,02)	23 (18,70)	13 (10,57)
FANTASEA	123	09 (07,32)	19 (15,45)	23 (18,70)	40 (32,52)	32 (26,02)
MUSICA	123	32 (26,02)	45 (36,59)	31 (25,20)	13 (10,57)	02 (01,63)
VIDEOJUEGOS	123	07 (05,69)	12 (09,76)	24 (19,51)	27 (21,95)	53 (43,09)

**TABLA 8:** Estrategias de afrontamiento en los universitarios participantes que presentan estrés leve

ESTRATEGIA	TOTAL Nº	SIEMPRE Nº (%)	FRECUENTEMENTE Nº (%)	ALGUNAS VECES Nº (%)	RARA VEZ Nº (%)	NUNCA Nº (%)
MEDICAMENTO S	109	01 (00,92)	01 (00,92)	13 (11,93)	17 (15,60)	77 (70,64)
CAFÉ	109	05 (04,59)	10 (09,17)	18 (16,5)	33 (30,28)	33 (30,44)
DUERME	109	17 (15,60)	34 (31,19)	27 (24,77)	18 (16,55)	07 (6,43)
FUMA	109	0 (00,00)	1 (00,92)	02 (1,83)	03 (2,75)	104 (94,30)
EJERCICIOS	109	06 (05,50)	21 (19,27)	37 (33,94)	26 (23,85)	15 (13,76)
MASAJES	109	03 (02,75)	14 (12,84)	22 (20,18)	29 (26,61)	39 (35,62)
TRAGOS	109	00 (00,00)	00 (00,00)	06 (5,50)	25 (22,94)	78 (71,56)
PASEA	109	06 (05,50)	30 (27,52)	35 (31,93)	17 (15,60)	19 (17,43)
INTERNET	109	20 (18,35)	29 (26,61)	23 (21,10)	19 (17,43)	17 (15,60)
FANTASEA	109	06 (05,50)	17 (15,60)	17 (15,60)	32 (29,36)	37 (33,94)
MUSICA	109	28 (25,69)	40 (36,70)	24 (22,02)	11 (10,11)	02 (1,83)
VIDEOJUEGOS	109	07 (06,42)	11 (10,09)	15 (13,76)	24 (22,02)	43 (39,31)

**TABLA 9:** Estrategias de afrontamiento en los universitarios participantes que presentan estrés moderado

ESTRATEGIA	TOTAL	SIEMPRE	FRECUE- NTE	ALGUNAS VECES	RARA VEZ	NUNCA
	Nº	Nº (%)	Nº (%)	Nº (%)	Nº (%)	Nº (%)
MEDICAMENTOS	14	00 (00,00)	00 (00,00)	00 (00,00)	01 (07,14)	13 (92,86)
CAFÉ	14	01 (07,14)	04 (28,57)	01 (07,14)	03 (21,43)	05 (35,71)
DUERME	14	01 (07,14)	06 (42,86)	02 (14,29)	03 (21,43)	02 (14,29)
FUMA	14	00 (00,00)	00 (00,00)	00 (00,00)	01 (07,14)	13 (92,86)
EJERCICIOS	14	02 (14,29)	02 (14,29)	02 (14,29)	07 (50,00)	01 (07,14)
MASAJES	14	01 (07,14)	00 (00,00)	04 (28,57)	05 (35,71)	04 (28,57)
TRAGOS	14	00 (00,00)	00 (00,00)	03 (21,43)	03 (21,43)	08 (57,14)
PASEA	14	01 (07,14)	01 (07,14)	03 (21,43)	05 (35,71)	04 (28,57)
INTERNET	14	03 (21,43)	03 (21,43)	06 (42,86)	02 (14,29)	00 (00,00)
FANTASEA	14	03 (21,43)	02 (14,29)	04 (28,57)	05 (35,71)	00 (00,00)
MÚSICA	14	04 (28,57)	05 (35,71)	04 (28,57)	01 (07,14)	00 (00,00)
VIDEOJUEGOS	14	00 (00,00)	01 (07,14)	07 (50,00)	06 (42,86)	00 (00,00)

**DISCUSION**

De los participantes (tabla 1), tenemos que cerca de las dos terceras partes tenían entre 21 a 25 años de edad, seguida de 16 a 20 años. Se observa un discreto predominio del sexo masculino.

La tabla 2, nos muestra que de cada 10 participantes aproximadamente 7 estarían padeciendo estrés, dentro del cual el más frecuente fue el leve y moderado 63.74% Y 8.19%, no encontrándose casos de estrés severo. Román y Colaboradores, encontraron que el 80% presento estrés moderado (12); existiendo una coincidencia respecto a la proporción sin embargo en mi estudio hubo una mayor presentación de estrés leve lo que involucra que los estudiantes podrían tener mejores técnicas de afrontamiento de estrés o mejor método de estudio.

Al analizar las características personales como factores asociados a la presentación de estrés ( tabla 3 ), encontramos que entre los que tenían estrés la mayor frecuencia tenía entre 16 a 20 años seguida de 26 a 30 años de edad, como vemos edades extremas, existiendo una asociación débil pero altamente significativa. Vaz y colaboradores evaluaron los niveles de estrés en estudiantes encontrando que el 64.5% presentaron diversos niveles de estrés.(13)

Se aprecia que el estrés fue más frecuente entre las mujeres que en los varones, siendo que sí existiría asociación entre el sexo y el estrés, por lo tanto diremos que las mujeres tendrían más probabilidades de padecer estrés. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Román y colaboradores (12) en donde revelaron diferencias significativas según edad y sexo a predominio de las mujeres. De igual modo en Marty y colaboradores encontraron 36.3% de prevalencia de estrés mayores en mujeres que en varones (14)

En 100% de los casados padecían de estrés, el 75% de los solteros y el 50% de los convivientes; sin embargo no se encontró asociación entre ambas condiciones.

Son los procedentes de otras provincias de Tacna quienes padecían en mayor frecuencia estrés seguida de aquellos que eran de la provincia Tacna, no se encontró asociación alguna. Esto debido a que muchos de ellos viven solos alquilados o alojados con familiares distantes que no representan un apoyo

psico-emocional para el estudiante, esto se ahonda mas cuando este se auto sostiene.

En cuanto al número de hijo, el 100% de los que refirieron ser 5 o más en la familia padecían de estrés, pero no se encontró asociación.

Entre los que trabajaban la mayor frecuencia padecía de estrés y en menor frecuencia aquellos que no trabajaban, sin embargo tampoco se encontró asociación.

Es en las familias extendidas ( tabla 4 ) donde se encontró la mayor frecuencia de participantes con estrés, seguida de aquellos que vivían con uno de los padres, no se encontró asociación.

Conforme la familia se hace más disfuncional la frecuencia de padecer estrés se incrementa, sin embargo no se encontró que hubiera asociación.

La totalidad de aquellos cuya condición socioeconómica era baja padecería de estrés y observamos que conforme la condición socioeconómica se incrementa la frecuencia de estrés disminuye; existiendo una asociación débil pero significativa, es decir que el ser de condición socioeconómica baja incrementa la probabilidad de hacer estrés.

En las características académicas ( tabla 5 ), los años donde se encontró mayor frecuencia de estrés fue en el segundo y tercero año seguido de sexto y primero, siendo que existe una asociación débil pero significativa. Según Celis y colaboradores (30) afirma que existen mayores niveles de estrés académico en estudiantes de medicina del primer año en relación a años superiores. El 100% de los alumnos que estaban matriculados por cursos padecían de estrés, pero no se encontró que hubiera asociación, esto debido a que ellos tienen mayor presión de aprobar los cursos por que de lo contrario podrían repetir o ser retirados de la carrera. Sin embargo los estudiantes regulares presentaron estrés en casi las tres cuartas partes (71.26%). Celis y colaboradores(15) encontró que a mayor sobrecarga académica mayor predisposición de estrés.

La mayor frecuencia de estrés se encontró entre aquellos cuyo horario de clases era de noche ( 100% ), seguida con el 96,15% cuyo horario era mañana/tarde; y al aplicar la prueba estadística respectiva encontramos que sí habría asociación entre el horario de sus clases y la probabilidad de padecer estrés. Celis y colaboradores (15) encontró en su estudio que la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas es un aspecto generador de estrés. en el presente estudio corrobora lo encontrado por Celis ya que el estudiante al tener el día mas ocupado tiene menos tiempo para poder desarrollar su trabajos contribuyendo a la generación de estrés.

El 73,33% de los que percibían exigentes a los docentes presentaron estrés y el 69,70% entre aquellos que la percibían como poco exigente presentaron de igual manera estrés; sin embargo no se encontró asociación. Huaquín y Loayza(11) afirman que los estudiantes de medicina esperan que su sistema curricular sea altamente exigente por ello cuando se pregunta sobre el nivel de exigencia los alumnos estiman que su nivel de estrés debiera mantenerse en el promedio de un valor modal equivalente a 7 de una escala de 0 a 10. Este resultado nos induce a pensar que la exigencia del docente relacionado con la intensidad no varía en la

producción de estrés observándose en ambos casos un valor muy parecido en la presentación de estrés.

Tampoco se encontró que el tener cursos desaprobados estuviera asociado a la presentación de estrés; no por que los estudiantes sean indiferentes a sus calificaciones si no por que al momento de aplicar el instrumento tenían concluido el semestre impar pero aun no dieron los exámenes de aplazados, siendo este una oportunidad para aprobar cursos.

Al análisis multivariado ( tabla 6 ), encontramos que es el sexo femenino y la condición socioeconómica baja serían factores asociados a la presentación de estrés, lo que coincide con lo descrito en la literatura, es importante mencionar que el 100% de estudiantes con condición socioeconómica leve presento estrés y el 80 de mujeres de igual manera, valores relativamente altos. Román y colaboradores (12) encontraron diferencias significativas según la edad el sexo y los resultados académicos a diferencia de las otras variables.

Al analizar las estrategias de afrontamiento de los estudiantes universitarios cuando presentaron estrés (tabla 7), la mayoría (73,17%) no acuden al suministro de medicamentos, sin embargo, algunos estudiantes lo hacen rara vez (14,63%), algunas veces (10,57%) y solo 01, lo hacen siempre y frecuentemente.

Pareciera que el escuchar música sería la estrategia de mayor elección para afrontar el estrés debido a que más de la mitad (62,61%) refirió que frecuentemente lo hacen. De aquellos que eligen tomar café, solo el 4,88% lo hacen siempre, 11,38% frecuentemente. Entre los que consideran la estrategia dormir, casi la mitad (47,15%) lo hace frecuentemente, así como de aquellos que eligen fumar ninguno lo hace siempre y muy pocos lo hacen alguna o rara vez.

Entre los que prefieren hacer ejercicios solo el 25,20% refirieron hacerlo frecuentemente. Con relación al consumo de tragos, las dos terceras partes no lo usa y rara vez un cuarto, es decir, que no es una estrategia de afrontamiento que usan mas del 90% de los estudiantes. Los que prefieren pasear, el 25,2% lo hacen frecuentemente y 5,69% siempre, aunque los mayores porcentajes están entre los que hacen algunas o raras veces.

El acudir al internet es una estrategia de afrontamiento al estrés donde la mayor proporción de estudiantes lo hace frecuentemente (44,72%) y algunas veces (26%). Entre los que siempre y frecuentemente se ponen a fantasear, suman el 22,6%. Referente al video juegos, tenemos que no es una elección de mayor frecuencia, ya que solo el 5,69% lo hacen siempre, 9,76% frecuentemente, mientras que al agrupar los que eligen distraerse algunas o raras veces, estos suman el 41,46% y el otro 43,09% nunca eligió esta actividad lúdica. Estas preferencias de los estudiantes para afrontar el estrés resultan particularmente interesantes, ya que, en estos tiempos en que vivimos esperábamos que el fumar o tomar tragos o café fueran las estrategias esperadas, sin embargo, es explicable por que los

estudiantes de medicina son personas dedicadas y con una autoestima elevada seleccionados al momento de su ingreso, es importante destacar que, cada promoción consta de 25 estudiantes con un alto promedio ponderado.

En la tabla 8, se muestra a los universitarios que presentaron estrés leve, donde lo mas relevante es que el 70,64% no usan medicamentos para afrontar el estrés; de los que sí lo hacen, el 15,60% se suministraron raras veces, 11,93% algunas veces y muy pocos lo hacen siempre o frecuentemente al igual que cuando prefieren fumar o tomar tragos, existiendo una correspondencia con el análisis general del estrés.

También entre los que presentaron estrés leve, observamos que el escuchar música sería la estrategia de mayor preferencia para afrontarlo, debido a que poco más de la tercera parte (36,70%) lo hacen frecuentemente y 25,69% siempre, juntos estos suman un 62,39% es decir, casi los dos tercios de los estudiantes.

Entre los que refirieron tomar café cuando entran en estrés leve, solo el 13,76% lo hacen siempre y frecuentemente. El dormir sería la segunda estrategia que prefirieron los estudiantes, dado a que el 46,79% lo hacen siempre y frecuentemente, mientras que otra proporción similar (45,87%) lo hizo alguna o raras veces. En cuanto a los ejercicios, pareciera que no sería buena elección por los estudiantes, ya que más de la mitad (61,47%) lo harían a veces o raras veces; de forma similar ocurriría con los masajes, donde casi la mitad (49,54%) también lo hacen en menor frecuencia (a veces/raras veces) y nunca el 34,86%, por el contrario, en lugar de los anteriores, aparentemente se inclinarían más a pasear, dado que la tercera parte (33,03%) se dedicaron a ello, aunque poco mas de la mitad lo hace en menor frecuencia.

El internet fue la tercera estrategia de preferencia por parte de los estudiantes de medicina con estrés leve, ya que el 26,61% acudieron frecuentemente y 18,35% siempre, que juntos hacen el 44,95% comparado con los que nunca, a veces o raras veces lo hicieron. En contraste, observamos que muy pocos se dedican a los video juegos, donde el 6,42% lo hacen siempre y 10,09% frecuentemente, pero la mayor proporción se encontró en aquellos que le dedican menor tiempo con 15,6% a veces y raras veces con 24,77% o nunca tomaron como distracción al estrés por video juegos (43,12%).

De lo anteriormente descrito se puede afirmar que el afrontamiento por los estudiantes que presentan estrés leve no se realiza con estrategias que involucren daño directo a la salud (fumar, tomar licor, tomar medicamentos y tomar café), sin embargo no podríamos afirmar que las estrategias utilizadas sean las mejores ya que estas involucran a escuchar música, dormir e internet, siendo esta ultima la que oculte un daño que todavía no es evidente pero que sin embargo se perfila como problema de salud publica, es decir, adicción o dependencia a internet; el dormir puede ser una buena estrategia de afrontamiento pero a su vez el estrés puede condicionar sueño en algunas personas, sin embargo, creemos que frente a una respuesta de estrategia de afrontamiento es una manera adecuada de

afrontar el estrés.

Por último en la tabla 9, caracterizamos a los estudiantes de medicina con moderado estrés, aunque son pocos en este grupo, también se observó algo similar a lo ocurrido en universitarios con estrés leve, donde el suministrarse medicamentos, fumar, tomar tragos y tomar café no serían la elección para afrontar en situación de estrés moderado.

Denotamos que la música es la primera estrategia para atenuar el estrés moderado de los estudiantes, seguido del dormir y el uso de la internet que entre siempre y frecuentemente agruparon el 64,29%, 50% y 42,86% para cada uno de los casos. Por otro lado, una menor proporción realizaron como estrategia: Ejercicios, pasear y hacer masajes. Así mismo, la mayoría de estudiantes con estrés moderado optaron en menor frecuencia (a veces/rara vez) acudir a video juegos.

El afrontamiento del estrés moderado no fue diferente al de estrés general y estrés leve, por lo tanto las técnicas de afrontamiento del estrés moderado son todavía saludables a excepción de la internet que no podemos describir en que forma es usada como estrategia de afrontamiento, la actividad física, es decir, los ejercicios no son considerados como de primera línea pero tampoco son los últimos creemos que se debe motivar e incentivar a realizarlos ya que estos constituyen una verdadera estrategia de afrontamiento frente al estrés.

## CONCLUSIONES

En la presente investigación se encontró:

a.- Los factores socioeconómicos asociados a la presentación de estrés en los universitarios participantes, al análisis bivariado fueron: edad, sexo y condición socioeconómica.

b.- Los factores académicos asociados a la presentación de estrés en los universitarios participantes, al análisis bivariado fueron: año de estudios y horario de clases.

c.- Las técnicas de afrontamiento que los estudiantes de medicina utilizaron fueron escuchar música, dormir y uso de internet, mientras que las estrategias menos usadas son el uso de medicamentos, fumar y beber licor.

## BIBLIOGRAFÍA

1. [http://www.satse.es/salud\\_laboral/guia\\_prevenccion\\_estres.htm](http://www.satse.es/salud_laboral/guia_prevenccion_estres.htm) [en consulta 12/05/2008]
2. <http://www.cop.es/colegiados/ca00088/pag13.htm> [en consulta 15/05/2008]
3. [http://ttt.upv.es/~ccoo/Salud\\_Laboral/Manual\\_estres\\_laboral.htm](http://ttt.upv.es/~ccoo/Salud_Laboral/Manual_estres_laboral.htm). [en consulta 20/06/2009]
4. Kreitner, R. y Kinicki, A. (1997). "Comportamiento de las Organizaciones". Madrid: Mc Graw Hill. Tercera Edición. p.499
5. Sherman, A. y Bohlander, G. (1994). "Administración de los Recursos Humanos". México: Grupo Editorial Iberoamerica S.A. Novena Edición. p. 388
6. <http://agency.osha.eu.int/publications/factsheets/facts8/index> [en consulta 12/007/2009]
7. Cautela, J. (1987). "Técnicas de relajación: Manual práctico para adultos, niños y educación especial". Barcelona: Martínez-Roca.
8. Labrador J. (1993). En: [http://www.satse.es/salud\\_laboral/guia\\_prevenccion\\_estres.htm](http://www.satse.es/salud_laboral/guia_prevenccion_estres.htm) [en consulta 25/08/2009]
9. Moreno, Bernardo y Peñacoba, Cecilia. (1996). "Prevención y Control del estrés laboral, Ansiedad y Estrés", 1(2-3) pp. 255-264. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
10. Cassaretto, M.; Chau, C.; Oblitas, H.; Valdez, N. Pontificia Universidad Católica del Perú. Estrés y afrontamiento en estudiantes universitarios año 2003.
11. Víctor R. Huaquín Mora, Renato Loaiza Herrera. *Exigencias académicas y estrés en las carreras de la facultad de medicina de la Universidad Austral de Chile. 2004.*
12. Carlos A. Roman Collaso, Felino Ortiz Rodríguez, Yenima Hernandez Rodríguez. El estrés académico en Estudiantes latinoamericanos de la carrera de medicina. Cuba 2008.
13. VAZ RF, MBAJIORGU EF, ACUDA SW. A preliminary study of stress levels among first year medical students at the University of Zimbabwe. Cent Afr J Med, 1998, 44 (9): 214-219.
14. Martí M, Matias Lavín, Maximiliano Figueroa, et al. Universidad de Andes Chile. Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. 2005.
15. Juan Celis, Marco Bustamante, Dino Cabrera, et al. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. Ansiedad y estrés académico en estudiantes de medicina humana del primer y sexto año. 2001.
16. Chiavenato, I. (2000) "Administración de Recursos Humanos". Bogotá: Mc Graw Hill. Quinta Edición.
17. Flores García- Rada, J. (1998). "El comportamiento humano en las organizaciones". Lima: Universidad del Pacífico.
18. Likert, R. (1968). "El factor humano en la empresa". Bilbao: Deusto.
19. Merin Reig, Juan y otros (1995). "El Estrés Laboral: Bases Teóricas y Marco de Intervención". Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
20. Robbins, S. (1998). "Comportamiento Organizacional". México: Prentice hall. Octava edición.