

## **EVALUACIÓN DEL ESTRÉS ACADÉMICO. UN ESTUDIO COMPARADO ENTRE CARRERAS UNIVERSITARIAS**

Juan Francisco Caldera Montes\* y Juan Carlos Plascencia de la Torre\*\*

\*Doctor en Enseñanza de las Ciencias. Profesor Docente del Centro Universitario de los Altos de la Universidad de Guadalajara.

[jf\\_caldera@hotmail.com](mailto:jf_caldera@hotmail.com)

\*\*Estudiante de Licenciatura del Centro Universitario de Los Altos Universidad de Guadalajara.

[jcplascencia88@hotmail.com](mailto:jcplascencia88@hotmail.com)

Recibido: 30 noviembre 2015

Aceptado: 30 diciembre 2015

### **Resumen**

El presente estudio tuvo como objetivos comparar los niveles de estrés académico entre diversas carreras universitarias e identificar sus diferencias conforme el sexo y edad de los participantes. Los resultados muestran que existen diferencias estadísticamente significativas en la factor “Situaciones generadoras de estrés” entre los sexos y la tendencia ligera a que los estudiantes de Medicina y los mayores de 22 años obtengan puntajes más elevados en la variable de estudio. Se sugiere ampliar las investigaciones en otros contextos, además de considerar otros indicadores que pudieran correlacionar o incluso explicar la presencia del estrés académico.

**Palabras clave:** Estrés, estrés académico, carreras universitarias, sexo, edad.

## **Abstract**

The present study had as objectives to compare the levels of academic stress among various university careers and to identify the differences according to sex and age of the participants. The results show that there are statistically significant differences in the factor of "Situations generating stress" between sex and the slight tendency for students of Medicine and 22 years older students to get higher scores in the study variable. It is suggested to make further studies in other contexts, and considering other indicators that could relate or explain the presence of academic stress as well.

**Keywords:** Stress, academic stress; university careers, sex, age.

**E**l estrés ha sido un ámbito de interés e inquietud para diversos científicos de la conducta humana, por cuanto sus efectos inciden tanto en la salud física y mental, como en el rendimiento laboral y académico de la persona. Tal preocupación proviene del hecho de que el mismo provoca preocupación y angustia que pueden conducir a trastornos personales, desórdenes familiares e incluso sociales (Naranjo, 2009).

Al respecto, señalan Martínez & Díaz (2007) que el problema fundamental del estrés radica en los requerimientos de la modernidad, la cual se encuentra concentrada en la obtención de resultados al margen de sus consecuencias sobre la calidad de vida, y por ende en la salud física y mental de las personas afectadas.

En razón de dichos argumentos y con la intención de profundizar y esclarecer el tema en cuestión, a continuación se esbozan los elementos más característicos del concepto estrés, haciendo énfasis en el denominado académico, el cual es el objeto de estudio de la presente indagatoria.

## **El concepto de estrés**

El concepto de estrés (tal y como lo conocemos en la actualidad) aparece por primera vez alrededor de 1930. Dicha acepción se debe al

científico Hans Selye, quien al trabajar con enfermos hospitalizados descubre los síntomas más comunes que pudieran dar origen a lo que él denominó “El Síndrome de estar enfermo”. Con el tiempo y a partir de resultados generados por sus investigaciones, añadió a sus ideas la aseveración de que las demandas de carácter social y del mismo entorno de la persona son las que provocan el trastorno del estrés. Especialmente Selye estableció el modelo del Síndrome de Adaptación General, el cual lo componen tres etapas sucesivas: 1.- Reacción de alarma, la cual es la preparación del individuo ante la resistencia. 2.- Estado de resistencia, donde se ven inmersos los mecanismos de afrontamiento y adaptación. 3.- Estado de agotamiento, el cual se hace presente en el momento donde no hay éxito en el afrontamiento y se presenta un declive fisiológico que lleva al individuo a la enfermedad (Ortega, Mercado, Reidl & Estrada, 2009).

Sin embargo, con el paso del tiempo el constructo teórico ha tenido distintas orientaciones, así para Morrison & Bennett (2008), el estrés se ha llegado a estudiar desde tres perspectivas: la primera tomada como un estímulo o suceso externo a un individuo; la segunda opción como una transacción psicológica entre un suceso que actúa como estímulo y las características cognitivas y emocionales del individuo; y la tercera, como una reacción física o biológica.

En esta investigación se considera únicamente la perspectiva de la transacción psicológica del individuo ya que se estima que ésta es la más completa e integradora del constructo teórico. En tal sentido cabe señalar que las figuras centrales de esta teoría son Lazarus & Folkman (1986), quienes proponen el modelo cognitivo transaccional del estrés que se centra en los procesos cognitivos que se desarrollan en torno a un fenómeno estresante. Este modelo también ha sido denominado como la Teoría de la Evaluación Cognitiva, la cual explica el proceso mental que tiene influencia sobre los factores del estrés. Para Lazarus la experiencia estresante resulta de las transacciones entre la persona y

el entorno; estas transacciones dependen de igual manera del impacto que tenga el estresor ambiental así como de la importancia y evaluación que le da el individuo a dicho fenómeno y de los medios con los que cuenta para hacer frente a dicho estresor. La evaluación es definida por Lazarus como el mediador cognitivo de las reacciones del estrés, mediante el cual las personas valoran y dan cierta significancia a lo que ocurre a su alrededor relacionándolo con su bienestar (Belloch, Sandin & Ramos 2008). En tal sentido se considera que los sucesos del estrés se centran en las evaluaciones subjetivas del individuo con base a sus propias habilidades para enfrentar las demandas adaptativas del individuo. Por tanto dicha teoría logra poner más énfasis en la percepción y la evaluación que hace el organismo del individuo ante los daños potenciales provocados por experiencias ambientales cotidianas y cuando estas demandas son percibidas como eventos que exceden el nivel de habilidad para afrontarlas, los individuos las etiquetan como situaciones de estrés y pasan a experimentar respuestas emocionales negativas. De igual forma, el estrés es catalogado como una transacción, pues este no es considerado estático sino que está en constante cambio como resultado de la continua interacción del individuo con su ambiente.

### **Estrés académico**

El estrés académico es aquél que se produce a partir de las demandas que exige el ámbito educativo. En términos estrictos, éste podría afectar tanto a profesores –por ejemplo: problemas de ansiedad a hablar en público o el llamado síndrome de Bournout (Moreno, Oliver y Aragonés, 1991) o el estrés informado por los profesores en el abordaje de sus tareas docentes– como a estudiantes. Incluso, dentro de éstos, podría afectar en cualquier nivel educativo. No obstante, lo anterior, el presente estudio se centra en el estrés académico de los estudiantes universitarios y en especial en aquellas situaciones que lo producen en mayor medida.

Al respecto se puede destacar como un primer elemento aquellas condiciones derivadas del ingreso a una institución universitaria, ya que dicha condición demanda cambios en el comportamiento cuya intención fundamental tiene que ver con la adaptación a un nuevo entorno o, hablando en términos de Santacreu (1991), al nuevo ecosistema; situación que en muchos casos, trae consigo la necesidad de que los estudiantes adopten una serie de estrategias de afrontamiento muy distintas a las que disponían hasta ese momento para superar con éxito las nuevas exigencias que se les demandan. Sin embargo, una gran parte de esos nuevos estudiantes universitarios carecen de esas estrategias o presentan unas conductas académicas que son inadecuadas.

Sobre ello Fisher (1984) considera que la entrada en la Universidad (con los cambios que esto supone) representa un conjunto de situaciones altamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, aunque sólo sea transitoriamente, una falta de control sobre el nuevo ambiente.

En segundo término y ligado a la necesidad de adaptarse a un nuevo entorno se encuentra aquel estrés ligado a la transición del nivel pre-universitario al mundo universitario (Fisher, 1984). En concreto se hace alusión al hecho de que las exigencias académicas de un nivel a otro varían considerablemente, como ejemplos de ello, se pueden considerar las siguientes situaciones: los criterios de evaluación en muchos casos son radicalmente distintos (los exámenes procuran ser de alto nivel de complejidad), las exigencias respecto de las capacidades analíticas y sintéticas son ampliamente superiores, en muchas ocasiones existe una extensión respecto del número de asignaturas o créditos por calendario escolar y cotidianamente se exige al estudiante realizar pequeños trabajos de indagación donde pone en juego sus competencias académicas.

En tercer lugar se puede identificar como fuentes generadoras de estrés lo vinculado con aquellas demandas producto del proceso

de titulación, donde destacan además de cumplir con los créditos correspondientes, el tener que realizar el servicio social y de manera muy especial el haber aprobado una opción de titulación (en la mayoría de las instituciones educativas del nivel superior se enfatiza el realizar una tesis profesional y además defenderla ante un jurado especializado en el tema).

Finalmente, y como producto del sistema económico en el que se vive actualmente, se presenta la condición de alta competitividad, donde el tener buenas calificaciones o notas (independientemente de las capacidades) es una exigencia tanto institucional, como familiar y personal (Polo, Hernández & Pozo, 1996).

## **Estado del Arte**

A partir de los conceptos anteriores y con el propósito de proporcionar referentes de corte empírico sobre el presente trabajo, en los párrafos que siguen se da cuenta de resultados que en la literatura especializada sobre el tema se han reportado en los últimos años.

Al respecto se puede referir que existen diversas investigaciones que señalan que el estrés académico llega a presentarse en alumnos de educación primaria, secundaria y preparatoria (Pulido & Serrano, 2011), sin embargo, investigaciones recientes han arrojado conclusiones que sostienen que dicho estrés aumenta en estudiantes que continúan con sus estudios de grado superior, ya que el individuo percibe cierta falta de control sobre un contexto escolar, siendo éste una representación de situaciones generadoras de estrés (Martín, 2007).

En tal contexto Pulido y Serrano (2011) quienes estudiaron distintas carreras universitarias, revelaron que los programas académicos de Psicología y Odontología pertenecientes al área de Ciencias de la Salud, logran obtener mayores índices de estrés académico a comparación con carreras de otros ámbitos como el caso de Contaduría y

Derecho. De igual manera Rodríguez, Sanmiguel, Muñoz, & Rodríguez (2014) encontraron que no es igual el nivel de estrés de los estudiantes de Medicina que los de Administración de Empresas, pues a los alumnos del área médica se les demandan más ciclos de estudio así como mayores responsabilidades académicas.

Por su parte Monzón (2007) estudió el estrés en estudiantes universitarios haciendo una comparación entre carreras de la salud y carreras del ámbito social, obteniendo como resultados que los alumnos de psicología obtienen un mayor nivel de estrés que aquellos que estudian en las áreas de ciencias sociales.

Por su parte en un trabajo realizado en todas las áreas académicas de una universidad en Colombia, se dio conocer que alumnos de las áreas académicas de Ciencias de la Salud y Ciencias de la Educación son más susceptibles al estrés en comparación con alumnos de Ingeniería, Ciencias Políticas y Arquitectura y Diseño (Mazo, Londoño & Gutiérrez, 2013).

Por otro lado, Meyer, Ramírez & Pérez (2013) refieren que un porcentaje importante de alumnos de medicina y enfermería, ambas carreras del área de la salud, desarrollan altos niveles de estrés debido a las amplias cargas horarias que les demanda su formación profesional. Ello también concuerda con lo referido por Fernandes, Nunes, Di Ciero & Áfio (2014), quienes evaluaron los niveles de estrés en alumnos de Enfermería, concluyendo que entre más progresa su formación académica, predominan mayores niveles de estrés en sus vidas.

Ante dichos referentes, es que se ha planteado el presente proyecto de investigación, el cual pretendió identificar, si en el entorno universitario estudiado, existen diferencias significativas de estrés académico en diversas carreras universitarias y al mismo tiempo, reconocer si se manifestaron discrepancias del mismo conforme al sexo y edad de los estudiantes.

## **Metodología**

### **Diseño**

El enfoque de la investigación fue el cuantitativo, el diseño fue no experimental de carácter transversal con un alcance descriptivo y correlacional (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

### **Participantes**

Los sujetos que participaron en la presente investigación fueron alumnos de una institución educativa de nivel superior de la región Altos Sur de Jalisco; 31 alumnos de la carrera de Psicología, 41 de Medicina, 36 de Derecho y 33 de Negocios Internacionales, con un total de 141 participantes. La media de la edad fue de 20.70 años ( $DE=2.286$ ). El 48.9% eran del sexo masculino, mientras que el 51.1% fueron del sexo femenino.

### **Instrumento**

El instrumento utilizado fue el Inventario de Estrés Académico (I.E.A.) diseñado e implementado por Polo, Hernández & Pozo (1996) en la Universidad de Madrid a través del Programa de Entrenamiento de Estrategias de Afrontamiento a Exámenes Universitarios. Dicho instrumento está dividido en dos dimensiones, la primera evalúa las situaciones a las que se expone el alumno y que le generan estrés; y la segunda evalúa los síntomas generados por las situaciones que ocasionan el estrés. El instrumento tiene un formato de tipo Likert. Se puntúa del 1 (Nunca) al 5 (Siempre). El Alfa de Cronbach obtenido en el presente estudio fue de .884, es decir que el instrumento reportó un adecuado nivel de confiabilidad.



## Procedimiento

Dadas las facilidades que se presentaban en el momento, la administración del instrumento fue colectiva y dentro de la misma aula de los participantes. Previo a su aplicación se indicaron las instrucciones correspondientes. Para responder el cuestionario no se estableció límite de tiempo.

Para analizar los resultados, se obtuvieron las medias y se identificaron las frecuencias. Por su parte y con la intención de identificar diferencias significativas entre los niveles de estrés académico (total y por dimensiones o factores) por carrera se empleó la prueba estadística H de Kruskal Wallis y, para comparar dichos niveles conforme las variables de sexo y edad (fraccionada por rangos) se utilizaron pruebas U de Mann Whitney. Los datos fueron calculados con el programa estadístico SPSS 20.

## Resultados

Los resultados generales (Tabla I) indican que los niveles de estrés de los participantes pueden interpretarse como medio-bajos ( $\bar{x}=2.59$ ), es decir que los estudiantes no perciben que las situaciones académicas les generan demasiado estrés y que los síntomas que se derivan de las mismas no son graves.

**Tabla I.** Resultados generales

Número de participantes	Puntuación mínima	Puntuación máxima	$\bar{x}$	DE
141	1	4	2.59	0.643

Al clasificar los niveles de estrés, se advirtió que 6.38% de los participantes obtuvieron altos niveles en dicha variable, mientras que el resto de la población se clasificó en medios y bajos.

**Tabla II. Frecuencia de niveles de Estrés Académico**

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	63	44.68
Medio	69	48.94
Alto	9	6.38
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100.0</b>

Al realizarse análisis descriptivos de cada uno de los reactivos de la prueba, se evidenció que los estresores de mayor impacto corresponden a la sobrecarga académica ( $M=3.71$ ), la falta de tiempo para cumplir con las tareas ( $M=3.68$ ) y el hecho de presentar un examen ( $M=3.53$ ). Por su parte, los estresores de menor puntaje medio fueron, trabajar en grupo ( $M=2.54$ ), sobrepoblación en las aulas ( $M=2.26$ ) y asistir con el profesor en horas de tutorías ( $M=1.86$ ).

Con relación a los síntomas presentados con más frecuencia, como respuesta al estrés, fueron preocupación constante ( $M=3.35$ ), falta de expresión verbal o tartamudeo ( $M=2.71$ ), e inseguridad ( $M=2.48$ ). Los de menor prevalencia fueron temblor en las manos y pies ( $M=2.29$ ), taquicardia o bradipnea ( $M=2.22$ ) y fumar, comer o beber en exceso ( $M=1.92$ ).

Enseguida para poder justificar la utilización de pruebas estadísticas, se consideró el criterio de normalidad. En tal sentido y través de la prueba de Kolmogorov se obtuvo un valor  $z=3.423$  y una significancia de  $p=.000$ , lo cual indica que no existe normalidad en distribución la

variable estrés académico. Por lo tanto, para los análisis correspondientes se emplearon pruebas no paramétricas.

Para identificar diferencias en los niveles de estrés académico conforme a la variable de carrera (Tabla III) se utilizó la prueba H de Kruskal Wallis, no advirtiéndose diferencias significativas entre ellas ( $X=1.120$ ;  $p=0.772$ ). No obstante, se puede reconocer a nivel descriptivo que alumnos de la carrera de Medicina tienden a tener más estrés académico que el resto de las carreras, especialmente en contraste con los alumnos de Derecho que arrojaron un puntaje menor.

**Tabla III. Niveles de estrés académico por Carrera**

Carrera	Rango Promedio	X	p
Psicología	70.37		
Medicina	75.35	1.120	.772
Derecho	66.54		
Negocios Internacionales	71.05		

Por otro lado, se obtuvieron los puntajes medios de las variables sexo (Tabla IV) y rango de edad (Tabla V). Los resultados de la prueba U de Mann Whitney mostraron que no existen diferencias significativas en los niveles de estrés académico por sexo ( $Z=-1.861$ ;  $p=.063$ ); a pesar de que a primera vista el sexo femenino obtienen puntajes mayores. De igual manera, no se presentaron diferencias entre los rangos de edad o etapas evolutivas (Adolescencia Tardía y Adultez Temprana) ( $Z=-1.111$ ;  $p=.267$ ); no obstante, se aprecia que los alumnos mayores de 22 años obtuvieron mayores puntajes.

**Tabla IV. Niveles de estrés académico por Sexo**

Sexo	Rango Promedio	Z	p
Masculino	65.13	-1.861	.063
Femenino	76.63		

**Tabla V. Niveles de estrés académico por Edad**

Rango de edad	Rango Promedio	Z	p
Adolescencia Tardía (18 – 22 años)	69.73	-1.111	.267
Adultez Temprana (Mayores de 22 años)	80.26		

Posteriormente y empleando la prueba de hipótesis H de Kruskal Wallis se buscó evaluar las diferencias de cada factor o dimensión del I.E.A. entre las distintas carreras de estudio (Tabla VI). En tal sentido no se advirtieron diferencias significativas en el factor “Situaciones generadoras de estrés” ( $X=7.624$ ;  $p=.054$ ), así como tampoco el denominado “Síntomas como respuesta al estrés” ( $X=2.017$ ;  $p=.569$ ). Sin embargo, se puede observar que en el caso del primer factor, los alumnos de Medicina obtienen niveles más elevados.

**Tabla VI. Factores de estrés académico por Carrera**

Carrera	Factor 1			Factor 2		
	Situaciones generadoras de estrés			Síntomas como respuesta al estrés		
	Rangos Promedio	X	P	Rangos Promedio	X	P
Psicología	65.45	7.624	.054	75.37	2.017	.569
Medicina	84.20			68.40		
Derecho	64.19			65.82		
Negocios I	67.24			75.77		

Enseguida se pretendió encontrar las diferencias significativas en ambos factores conforme la variable del sexo (Tabla VII). En tal sentido se advierten discrepancias el primer factor (Situaciones generadoras de estrés), ya que son las mujeres quienes se estresan más que los hombres ( $Z=-2.367$ ;  $p=.018$ ). Por otro lado, tomando en cuenta el segundo factor (Síntomas como respuestas al estrés) no se encontraron diferencias significativas ( $Z=-.546$ ;  $p=.585$ ).

**Tabla VII. Factores de estrés académico por Sexo**

Sexo	Factor 1			Factor 2		
	Situaciones generadoras de estrés			Síntomas como respuesta al estrés		
	Rangos Promedio	Z	P	Rangos Promedio	Z	P
Masculino	63.54	2.367	.018	69.32	-.546	.585
Femenino	78.15			72.61		

Finalmente y con el propósito de encontrar diferencias en los factores respecto de los rangos de edad (etapas evolutivas) se emplearon nuevamente pruebas U de Mann Whitney. Sobre ello se evidenció que en ambos factores no existían diferencias significativas (Tabla VIII). Sin embargo, se puede reconocer a nivel de descriptivo, que los alumnos mayores de 22 años (Adulthood temprana) obtienen mayores puntajes en los dos factores.

**Tabla VIII. Factores de estrés académico por Edad**

Rango de Edad	Factor 1			Factor 2		
	(situaciones generadoras de estrés)			(síntomas como respuesta al estrés)		
	Rangos Promedio	Z	P	Rangos Promedio	Z	P
18 – 22	70.62	-.332	.740	69.81	-1.062	.288
Mayores de 22	73.76			79.65		

## Discusión

En general, a partir de los resultados encontrados se puede advertir que los estudiantes universitarios implicados en el estudio manifiestan niveles medios y bajos de estrés, hecho que implica que para la gran mayoría de ellos, las actividades universitarias representan situaciones manejables de estrés y que las mismas no llegan al grado de provocar síntomas graves que afecten su condición de salud. Tales evidencias pueden explicarse en razón de que los alumnos de este nivel de estudios han logrado hacer adaptaciones eficaces que les permiten sortear satisfactoriamente las demandas de la escuela, y que si bien existen situaciones específicas (sobrecarga académica, falta de tiempo para cumplir con las tareas y el hecho de presentar un examen) que les generan estrés, éstas no son lo suficientemente elevadas para considerar que la población padece estrés académico. Cabe señalar que dichos resultados no son coincidentes con otros estudios como los desarrollados de manera reciente por Pozos, Preciado, Acosta, Aguilera & Delgado (2014) y Reducindo, Genchi, Guerrero, Cabañas, Ramírez & Hernández (2012), situación por la cual las aseveraciones anteriores no se pueden generalizar a otras poblaciones y particularmente a otras carreras universitarias.

Respecto de no haberse encontrado diferencias significativas entre carreras se puede sugerir como posible explicación que aunque es cierto que existen carreras con mayores exigencias académicas, también es realidad que los estudiantes que las cursan tienen diferentes perfiles y por tanto se adaptan a las diferentes circunstancias. No obstante como también se advirtió, los estudiantes de la carrera de Medicina tienden a estresarse más que aquellos pertenecientes a otras carreras, ello probablemente debido a que los alumnos de dicha carrera tienen por lo general una carga académica más amplia que incluye la inversión de horas extras en campo hospitalario, ya sea dentro de

su ciudad o fuera de la misma. Tales aseveraciones coinciden con lo señalado por Martín (2007); Pulido & Serrano (2011) y Mazo & Cols. (2013) quienes refieren que son alumnos de las carreras del área de la salud sufren de niveles altos de estrés al afrontar fenómenos de tensión provenientes del ámbito.

Por otra parte, la condición de que se hayan encontrado diferencias significativas en el factor “Situaciones generadoras de estrés” conforme al sexo, se pueden deber a patrones diferenciales de socialización ya que socialmente resulta más aceptable que las mujeres admitan que determinadas situaciones les generan estrés, además de que les provocan un elevado impacto emocional y que, por tanto, les resultan más difíciles de afrontar (García, Pérez, Pérez & Natividad 2012). Tales hallazgos son compatibles con diversos trabajos previos como los de Day & Livingstone (2003); Dixon & Chung (2007) y; Feldman, Goncalves, Chacón, Zaragoza, Bagés & De Pablo (2008).

Con relación a la edad se observó que aunque no existieron diferencias estadísticamente significativas se apreció una tendencia (al menos descriptiva) de que los alumnos mayores de 22 años son quienes tienden a estresarse más, situación que se puede explicar en razón de que por lo general los alumnos de menor edad están mejor ajustados a la escuela (debido a la continuidad en la trayectoria escolar) y a que por lo general, no tienen el mismo tipo de responsabilidades de orden laboral y familiar. Dichas afirmaciones encuentran sustento en lo planteado por Caldera, Castro & Martínez, 2007 y Mazo, Londoño & Gutiérrez, 2013.

Cabe destacar que respecto de las situaciones específicas que generan estrés académico resulta interesante corroborar que los datos confirman lo referido por diversas investigaciones internacionales que señalan que la sobrecarga de tareas y trabajos son percibidos como aspectos que generan mayor estrés (Aranceli, Perea & Ormeño, 2006;

Martín, 2007), además de la falta de tiempo para realizar las actividades inherentes al ámbito académico (Aranceli *et al.*, 2006; Barroza & Silerio, 2007), y como es bien sabido, la aplicación de los aludidos exámenes (Barroza & Silerio, 2007; Martín, 2007).

## Conclusiones

A manera de cierre y a partir de los hallazgos y supuestos anteriores, conviene sugerir en el presente trabajo las recomendaciones siguientes: a) la institución educativa en su conjunto debe proveer de mejores herramientas al profesorado para disminuir el estrés que padecen algunos de sus estudiantes; b) la trayectoria escolar de los alumnos debe contener actividades que propicien la liberación de estrés, a saber, práctica del deporte y actividades culturales; c) la programación de asignaturas debe evitar la saturación de materias en los diferentes semestres; d) la Universidad en su conjunto debe mejorar el clima organizacional para evitar situaciones generadoras de estrés; e) se debe mejorar las acciones docentes que tienen como propósito el trabajo en equipo y no la competencia entre compañeros; f) las acciones de tutoría deben perfeccionarse en la detección de alumnos que padecen altos y permanentes niveles de estrés; g) la institución debe contar con especialistas para el tratamiento adecuado de alumnos con altos y permanentes niveles de estrés; h) los datos aquí obtenidos deben de ser comparados con los arrojados por otros programas educativos de la dependencia. Ello tratando de identificar posibles coincidencias y sobre todo implementando acciones correctivas conjuntas y por último; i) las investigaciones y las acciones correctivas y preventivas sobre el estrés deben de ampliarse a otros sectores de la comunidad universitaria, tales como el profesorado, el personal administrativo, el de servicio y el directivo.



En síntesis, la institución debe de implementar acciones tendientes a la formación integral centrada no sólo en aspectos académicos, sino en programas de promoción de la salud y factores de riesgo presentes en la comunidad académica, ello previo conocimiento de las características de cada programa académico y situación especial de los profesores y alumnos.

Finalmente conviene señalar que resulta pertinente ahora, ampliar las investigaciones en otros contextos, además de considerar otras variables que pudieran correlacionar o incluso explicar la presencia del estrés académico; por ejemplo el nivel socioeconómico, los recursos tecnológicos de comunicación empleados en las distintas carreras, y especialmente, convendría buscar correlaciones entre estrés académico y la variable de rendimiento académico. Además de que se juzga provechoso llevar a cabo investigaciones longitudinales (que den seguimiento a la evolución del estrés académico de las mismas personas en distintos momentos de la trayectoria escolar) y de corte cualitativo que aporten elementos de naturaleza comprensiva respecto de los hallazgos obtenidos en la presente indagatoria.

## **Bibliografía**

Aranceli, S., Perea, P. & Ormeño, R. (2006). Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones de estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de una Facultad de Estomatología. *Revista Estomatológica Herediana*, 16 (1), 15-20.

Barroza, A. & Silerio, J. (2007). El estrés académico en alumnos de Educación Media Superior: un estudio comparativo. *INED*, 7, 48-65.

Belloch, A., Sandin, B. & Ramos, F. (2008). *Manual de Psicopatología*. McGraw Hill/Interamericana de España.

- Caldera, J., Pulido, B. & Martínez, G. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de los Altos. *Educación y Desarrollo*, 7, 77-82.
- Day, A. & Livingstone, H. (2003). Gender differences in perceptions of stressors and utilization of social support among university students. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 35, 73-83.
- Dixon, A. & Chung, K. (2007). Revisiting FirstYear College Students' Mattering: Social Support, Academic Stress, and the Mattering Experience. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 9, 21-37.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Feldman, L., Goncalves, L., Chacón-Puignau, G., Zaragoza, J., Bagés, N. y De Pablo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, 7, 739-751.
- Fernandes, F., Nunes, L., Di Ciero, M. & Áfio, J. (2014). Assessment of stress in the inclusión of nursing students in hospital practice. *Revista de Educación e Investigación en Enfermería*, 32 (3), 430-437.
- Fisher, S. (1984). *Stress and perception of control*. Lawrence Erlbaum, London.
- García, R., Pérez, F., Pérez, J. & Natividad A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, volumen 44, núm. 2 pp. 143-154.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- Martín, I. (2007). Estrés Académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25(1), 77-82.
- Martínez, E. & Díaz, D. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y Educadores*, 10(2).

- Mazo, Z., Londoño, C. & Gutiérrez, Y. (2013). Niveles de estrés académico en estudiantes universitarios. *Informes Psicológicos*, 13 (2), 121-134.
- Meyer, K., Ramírez, F. & Pérez, V. (2013). Percepción de estrés en estudiantes chilenos de Medicina y Enfermería. *Revista de Educación Ciencia y Salud*, 10 (2), 79-85.
- Moreno, B. Oliver, C. y Aragonés, A. (1991). El “Burnout”, una forma específica de estrés laboral. En: G. Buena-Casal y V. Caballo (Comps.). *Manual de Psicología Clínica Aplicada*. Madrid: Siglo XXI.
- Morrison, V. & Benett, P. (2008). *Psicología de la salud*. Madrid: Pearson.
- Naranjo, M. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33.
- Ortega, P., Mercado, S., Reidl, L. & Estrada, C. (2009). *Estrés Ambiental en instituciones de salud*. México: UNAM.
- Polo, A., Hernández, J. & Pozo, C. (1996). Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. *Ansiedad y estrés*, 2 (2-3), 159-172.
- Pozos, E., Preciado, M., Acosta, M., Aguilera & Delgado. (2014). Academic stress as a predictor of chronic stress in university students. *Revista Psicología Educativa*, 20 47-52.
- Pulido, R. & Serrano, M. (2011). Estrés Académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 21 (1), 31-37.
- Reducindo, M., Genchi, P., Guerrero, M., Cabañas, F., Ramírez, M. & Hernández, R. (2012). Factores estresantes asociados al hiperestrés en estudiantes universitarios de la ciudad de Chilpancingo, Guerrero, México. *Summa psicológica* 9 (1), 15-21.
- Rodríguez, M., Sanmiguel, M., Muñoz, A. & Rodríguez, C. (2014). El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su forma-

ción académica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 66, 105-122.

Santacreu, J. (1991). Psicología Clínica y Psicología de la Salud. Marcos teóricos y modelos. *Revista de Psicología de la Salud*, 3, pp. 32-39.