
CAPÍTULO 8

FACTORES QUE CAUSAN ESTRÉS Y LAS MEJORAS PSICOLÓGICAS DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE ACUPUNTURA EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS

Pablo Adrián Magaña Sánchez¹
Eduardo Silva Peña²
Dr. Pedro Flores García³
Dra. Angélica María Pérez⁴

Resumen

El presente artículo da a conocer los factores internos y externos que influyen en el estrés de los alumnos de sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración de la Universidad de Colima, campus Manzanillo, y los beneficios psicológicos que tuvieron después de la aplicación de acupuntura. Se utilizaron cuatro cuestionarios para la obtención de información, elaborado por un grupo de expertos, estos cuestionarios se encuentran validados estadísticamente y ya se han aplicado en otras investigaciones. Entre los resultados principales se destacan los factores que inciden en el estrés de éstos, tales como: sufren de violencia fuera de las aulas universitarias, problemas económicos, conflictos familiares, acuden poco a los parques, no practican ningún deporte. Las principales mejoras psicológicas después de la aplicación de

¹ Doctor en Administración por la Universidad Autónoma de Querétaro. Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Universidad de Colima, ha publicado artículos de investigación y capítulos de libros relacionados con la competitividad, manejo de estrés laboral, entre otros.

² Maestro en Administración. Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Universidad de Colima.

³ Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Facultad de Contabilidad y Administración Colima de la Universidad de Colima. Ha publicado capítulos de libros y artículos relacionados con temas fiscales. Miembro del Colegio de Contadores Públicos en el estado de Colima. Email: pflores0@ucol.mx

⁴ Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Facultad de Contabilidad y Administración Colima de la Universidad de Colima. Miembro del Colegio de Contadores Públicos en el estado de Colima. Email: aperez41@ucol.mx

acupuntura fueron disminución de la preocupación excesiva, mejora en la concentración, disminución de olvidos frecuentes, mejora en conciliar el sueño y disminución de la depresión. La acupuntura ayuda a mejorar la salud de las personas, ayuda a disminuir el estrés, y a menos estrés menos enfermedades, y a menor enfermedad mayor es la productividad, y rendimiento académico en nuestro caso y a mayor productividad, más ganancias para los empresarios.

Palabras clave: Estrés, acupuntura, disminución de la depresión.

Abstract

This article reports the internal and external factors that influence stress in 6th semester students of the bachelor's degree in administration at the University of Colima, Manzanillo campus, and the psychological benefits they had after the application of acupuncture. Four questionnaires were used to obtain information, elaborated by a group of experts, these questionnaires are statistically validated and have already been applied in other investigations. Among the main results, the following factors stand out: they suffer from violence outside the university classrooms, economic problems, family conflicts, they rarely go to parks, and they do not practice any sport. The main psychological improvements after the application of acupuncture were a decrease in excessive worry, improvement in concentration, decrease in frequent forgetfulness, improvement in falling asleep and decrease in depression. Acupuncture helps to improve people's health, it helps to reduce stress, and the less stress the less illness, and the less illness the greater the productivity and academic performance in our case, and the greater the productivity, the more profit for the businessmen.

Key words: Stress, acupuncture, decrease of depression.

Introducción

El ritmo de trabajo de todas las personas actualmente es muy activo, y éste como tal exige mucho esfuerzo, concentración y busca ser eficientes en las actividades que se realizan, trátese si es gerente de una empresa, operador de una grúa, enfermera de un hospital, empleado bancario o estudiante de una universidad, etcétera. Dicho ritmo de trabajo puede generar o propiciar estrés en los diferentes tipos de personas señaladas

anteriormente, y a su vez éste puede provocar enfermedades, y de paso disminuir la productividad debido a esta problemática. Moguel (2021) señala que la pandemia de COVID-19 propició que México se convirtiera en el país con mayor nivel de estrés laboral en el mundo, pues el 60 por ciento de las personas que trabajan lo padecen a consecuencia de factores como horario y entorno laboral, agravados por el *home office* de acuerdo con el estudio “Estrés Laboral en México”, realizado recientemente por la Asociación de Internet MX y OCCMundial. Para Martínez (2004), la palabra estrés se utiliza como sinónimo de miedo, ansiedad, fatiga y depresión. Esto puede generar consecuencias graves para los trabajadores a la hora de realizar sus actividades diarias, desde que se puedan enfermar, hasta que su productividad tenga un decremento considerable.

Planteamiento del problema

La información generada para la elaboración del presente artículo fue obtenida mediante estudio de campo que se llevó a cabo en la Universidad de Colima, campus Manzanillo, con dos grupos del sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración, donde podemos mencionar que si bien es cierto las actividades diarias realizadas por los estudiantes son muy diferentes a las que realizan los empleados o colaboradores de una empresa, los estudiantes también pueden estresarse como consecuencia de las cargas académicas y la combinación de actividades laborales y académicas de algunos alumnos.

Objetivos

Objetivo general

Conocer e identificar los factores internos y externos que influyen en el estrés de los alumnos del sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración de la Universidad de Colima, campus Manzanillo, así como conocer que mejoras psicológicas tuvieron después de recibir terapias de acupuntura los mismos estudiantes.

Objetivos específicos

- Conocer e identificar los factores internos que influyen en el estrés de los alumnos del sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración de la Universidad de Colima, campus Manzanillo.

- Conocer e identificar los factores externos que influyen en el estrés de los alumnos del sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración de la Universidad de Colima, campus Manzanillo.
- Conocer que mejoras psicológicas tuvieron después de recibir terapias de acupuntura los mismos estudiantes.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los factores internos que influyen en el estrés de los alumnos del sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración de la Universidad de Colima, campus Manzanillo?
- ¿Cuáles son los factores externos que influyen en el estrés de los alumnos del sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración de la Universidad de Colima, campus Manzanillo?
- ¿Cuáles son las mejoras psicológicas que tuvieron después de recibir terapias de acupuntura los mismos estudiantes?

Justificación

Se considera que esta investigación es pertinente e importante ya que como se ha señalado en líneas anteriores, si los estudiantes se encuentran demasiado estresados y no se encuentran al 100% tanto física como mentalmente pueden enfermar y a la vez disminuir su rendimiento académico y de los que laboran disminuir también su productividad y eficiencia. Es conveniente señalar y recordar que una de las funciones básicas del administrador es la optimización de los recursos, tanto materiales, financieros, como humanos, y que en toda empresa el recurso más valioso debe ser el recurso humano, al estar éste en óptimas condiciones puede ser productivo y al ser productivo impacta de manera directa en las diversas actividades de las empresas. Se considera también que la presente investigación es pertinente debido a que incluye a dos de los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2030, uno de estos viene siendo el objetivo número ocho que se refiere al trabajo decente y crecimiento económico, y el objetivo número 3 salud, donde una vez que se identifiquen los factores que influyen en el estrés en los estudiantes se podrán buscar estrategias para la disminución, logrado esto los estudiantes al ver disminuido su estrés podrán tener mejor un rendimiento académico y no tendrán enfermedades a causa del mismo estrés.

Marco teórico

El término estrés se ha venido utilizando en la lengua inglesa al menos desde el siglo xv, si bien recientemente ha sobrepasado el ámbito científico para introducirse en el coloquial, lo que en cierto modo ha permitido una reducción de los límites operativos (Mestre, Guil, y Guillén, 2000). Considerando aspectos históricos la palabra “estrés”, de origen latina ha sufrido diversos cambios en su acepción y así podemos señalar que en el siglo xix se refería a fuerza externa, presión o tensión a que son sometidos personas u objetos, resistiendo sus efectos. Según Mestre, Guil, y Guillén, 2000, Cannon en 1911 descubrió accidentalmente la influencia de factores emocionales en la secreción de adrenalina, y desarrolló el concepto de reacción de lucha o huida; es decir, la respuesta básica del organismo a toda situación percibida como peligrosa, en la que la liberación de catecolaminas por la médula suprarrenal y las terminaciones nerviosas simpáticas desempeñan un papel esencial. El estrés entonces para Cannon es todo estímulo susceptible de provocar una reacción de huida. Selye (1956, 1980) definió el estrés como la respuesta inespecífica del organismo a toda exigencia hecha sobre él. Dicha respuesta produce un estado de desequilibrio corporal, ocasionado por un estímulo, al que llamo estresor. También introdujo el concepto de “síndrome de adaptación general”, definido como la suma de todas las reacciones inespecíficas del organismo consecutivas a la exposición continuada a una reacción sistémica de estrés. En este síndrome, en función del grado de cronicidad del estrés, se pueden observar tres etapas: una reacción de alarma, en la que tras un tiempo de inhibición se produce una respuesta de gran intensidad que depleciona la corteza suprarrenal y en la que predomina un estado catabólico general; una segunda fase de resistencia, en la que hay un predominio de los procesos anabólicos, y una última fase de agotamiento, donde se reproduce con mayor intensidad los fenómenos iniciales de la reacción de alarma; finalmente la muerte acaece por agotamiento total de las defensas. Esta reacción de estrés puede en determinadas circunstancias favorecer la instauración de procesos patológicos, llamados por Selye enfermedades de adaptación, entre las que se encuentran la úlcera péptica, la cardiopatía isquémica, etcétera. Es necesario e importante darse cuenta de que, a diferencia de Cannon, Selye utiliza el termino estrés para designar la respuesta y no el estímulo causante de la misma. De hecho, una confusión frecuente en los diversos artículos científicos

radica en el uso indistinto de la misma palabra para referirse a la influencia ambiental, a la reacción del organismo, e incluso a la relación entre ambas. Según Engel (1962) define el estrés psicológico como todo proceso originado tanto en el ambiente exterior como en el interior de la persona que implica un apremio o exigencia sobre el organismo y cuya resolución o manejo requiere es esfuerzo de los mecanismos psicológicos de defensa, antes de que sea activado ningún otro sistema. Otro de los autores importantes que configura un modelo en el que el estrés viene definido por su carácter de amenaza para el individuo e introduce una perspectiva cognitivo-conductual e interactiva es Lazarus (1996). Este autor distingue en la respuesta al estrés tres procesos: la evaluación primaria, la evaluación secundaria y el afrontamiento. La evaluación primaria es el proceso de percibir una situación o acontecimiento como amenaza, e implica dos componentes: la cognición y la emoción. La evaluación secundaria es el proceso de elaborar en la mente una respuesta a la amenaza potencial; es una forma de evaluación dirigida a poder determinar que puede hacerse frente al acontecimiento con el que se encuentra el individuo. El afrontamiento es el proceso de ejecutar esa respuesta. Toro (1983) define el estrés como un fenómeno genérico basado en un modelo interactivo incluíble en la concepción biopsicosocial de los procesos de salud y enfermedad. Lazarus y Folkman (1986) consideraron al estrés como la relación existente entre el sujeto y el entorno, que es evaluado como amenazante o desbordante de sus recursos (capacidad de afrontamiento) y que pone en peligro su bienestar. Los estresores provocan en el individuo una determinada respuesta defensiva, en parte condicionada por la percepción (centrada en el problema o centrada en las emociones) y en parte por patrones de afrontamiento adquiridos de antemano. En función de la efectividad de la respuesta defensiva, así como de la agudeza o cronicidad del estresor, se produce una de las siguientes respuestas: vuelta al estado anterior, adaptabilidad incrementada, disfunción fisiológica, alteración emocional, enfermedad física, enfermedad psicosomática o enfermedad psiquiátrica. El estrés también puede ser definido en términos de demandas (estresor) y recursos. Cuando un individuo pierde sus recursos internos o externos, se encuentra a merced de la demanda y entonces experimenta estrés. Los recursos externos incluyen el apoyo social (familia, amigos, compañeros) y actividades relajantes, así como los recursos internos se refieren a las variables psicológicas moduladoras del papel patógeno del estrés, entre las que

están las habilidades de afrontamiento, la percepción de control, las expectativas, los conocimientos, las actitudes y los valores del individuo, que pueden ayudarle a aminorar el estrés. El estrés laboral es la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación (Universidad Católica Boliviana, 2007). Para Stoner (1989), estrés laboral es la tensión que se produce cuando un individuo considera que la situación o exigencia laboral podría estar por arriba de sus capacidades y recursos, para enfrentarla. Según Fontana (1989), el estrés es una exigencia a las capacidades de adaptación de la mente y el cuerpo. Para Slipak (1996) se distinguen dos tipos de estrés laboral en este sentido: el episódico se presenta momentáneamente, es una situación que no posterga por mucho tiempo y luego que se enfrentan o resuelve desaparecen todos los síntomas que lo originaron; el crónico es el que presenta de manera recurrente. La persona es sometida al agente estresor de manera constante, por lo que los síntomas de estrés no desaparecen mientras el individuo no evite esa problemática. Según Stavroula, Griffiths y Cox, (2004) cualquier situación que la persona perciba como una demanda o una amenaza o que exija un rápido cambio es productora de estrés. Una mala organización del trabajo; es decir, el modo en que se definen los puestos y los sistemas del trabajo, y la manera en que gestionan, puede provocar estrés laboral. El exceso de exigencias y presiones o la dificultad para controlarlas pueden tener su origen de una definición inadecuada del trabajo, una mala gestión o la existencia de condiciones laborales insatisfactorias. Del mismo modo, estas circunstancias pueden hacer que el trabajador no reciba suficiente apoyo de lo demás, o no tenga suficiente control sobre su actividad y las presiones que conlleva. La mayor parte de las causas del estrés laboral están relacionadas con la forma en que se define el trabajo y el modo en que se gestionan las entidades. No obstante, debe recordarse que no todas las situaciones ni todos los factores estresantes son negativos. Por ejemplo, al ser ascendido en el trabajo pueden causar estrés de una forma positiva. Además, dependiendo de la forma en que se perciban los diversos factores estresantes, se producen distintos impactos en las personas. En general, puede decirse que existen dos grandes fuentes fundamentales del estrés. En primer lugar, están los agentes estresantes que provienen de circunstancias externas como del ambiente, de la familia, del trabajo, del estudio, entre otras. En segundo lugar, se encuentra

el estrés producido por la persona misma; es decir, por sus propias características de personalidad y por su forma particular de enfrentar y solucionar los problemas. La Universidad Católica Boliviana (2007) menciona que el estrés es causado por situaciones estresores. Un estresor o situación estresante es cualquier estímulo o situación que provoca la respuesta de estrés en el profesional. Existen dos tipos de estresores: Estresores psicosociales: son situaciones personales y específicas que causan estrés a una persona por el significado que tienen para ellas. Estresores biogénicos: son situaciones que generalmente producen o disparan la respuesta de estrés por su sola presencia (Universidad Católica Boliviana, 2007). Factores psicosociales en el trabajo. Estos factores psicosociales tienen que ver con las percepciones, experiencias y expectativas del trabajador con respecto a su desarrollo personal y relaciones humanas. El estrés influye directamente en el aspecto psicosocial del trabajo, por lo que es muy importante estudiarlo y analizarlo (Universidad Católica Boliviana, 2007). Dentro de los factores psicosociales, tenemos la situación del ambiente laboral, la satisfacción laboral y las características personales del trabajador. El clima organizacional implica desde la organización, administración y sistemas de trabajo hasta la calidad de las relaciones humanas. Dentro de las características personales del trabajador podemos considerar su estilo de vida, sus experiencias, expectativas, la estabilidad laboral, en nivel de salud y el bienestar familiar (Universidad Católica Boliviana, 2007). Para Rodríguez, (2009) existen tres fases sucesivas de adaptación del organismo: *Fase de reacción de alarma*: Es una fase más leve y se da frente a situaciones de la vida diaria, ante un estímulo estresante, el organismo reacciona automáticamente y se prepara para la respuesta y acción, tanto para luchar como para escapar del estímulo estresante. Se genera una activación del sistema nervioso con las típicas manifestaciones de sequedad de boca, pupilas dilatadas, sudoración, tensión muscular, taquicardia, aumento de frecuencia respiratoria, aumento de la tensión arterial, aumento de la síntesis de glucosa y de la secreción de adrenalina y noradrenalina. Se genera también una activación psicológica, aumenta la capacidad de atención y concentración. Es una fase de corta duración y no es perjudicial cuando el organismo dispone de tiempo para recuperarse. *Fase de resistencia*: Es la segunda fase y se da cuando las situaciones de estrés se aumentan, aparece cuando el organismo no tiene tiempo de recuperarse y continúa reaccionando para hacer frente a la situación. *Fase de agotamiento*:

Es la última fase y se presenta si el estrés continúa o adquiere más intensidad pueden llegar a superarse las capacidades de resistencia, y el organismo entra en una fase de agotamiento, con aparición de alteraciones psicosomáticas (Rodríguez, 2009). Antecedentes de la acupuntura. Para P'ing (2007), la acupuntura es una tradición medica que proviene de los tiempos más antiguos de china. Empírica hasta entonces, la acupuntura fue estudiada durante siglos, pero sólo a través del libro el emperador amarillo y la experiencia que se alcanzaba usando sus técnicas, ascendió a la categoría de una ciencia por una declaración del emperador amarillo a su médico de cabecera. Con todo, no fue sino hasta la Dinastía Shang (1558 A.C.), cuando la acupuntura realmente se desarrolló. Durante este periodo, las agujas originalmente manufacturadas en piedra fueron reemplazadas gradualmente por otras, primero de porcelana y más tarde de metal (W. P'ing 2007). Todo lo anterior nos deja una sencilla conclusión, y es que la acupuntura es una técnica tan natural que no necesita de un único inventor, o de un único pueblo creador. La acupuntura fue usada por distintos chamanes por todo el planeta, sin que nadie se las enseñara. Aquellos primeros chamanes coincidían en muchas cosas a pesar de no tener contacto entre sí, ni libros, ni registros, Su sabiduría era sencillamente universal, por eso antes de los reyes y monarcas, señores bélicos, los más admirados e importantes eran los sanadores (Luján, 2012). Para Tan y Veith (1985), la práctica de la acupuntura depende del conocimiento de los siguientes elementos: agujas de acupuntura, técnicas de acupuntura, moxibustión, acupuntura eléctrica e identificación de los puntos de acupuntura. Las dos partes de una aguja son su mango y su tronco, el mango está hecho ya sea de cobre o de aluminio, mientras que el tronco ahora se fabrica de acero inoxidable.

Metodología

La presente investigación es cualitativa y cuantitativa, ya que se realizó un análisis de la información documental y estadística, para que al momento del análisis de la información se tuvieran evidencias para la toma de decisiones. Los instrumentos que se utilizaron para efectos de esta investigación fueron cuatro cuestionarios, el primero de estos fue para determinar los factores internos que inciden en el estrés, el segundo de ellos fue para identificar los factores externos que inciden en el estrés, ambos fueron elaborados por expertos del cuerpo académico

de la Facultad de Contabilidad y Administración, campus Manzanillo, de la Universidad de Colima, el tercero de estos fue un cuestionario denominado test sobre el estrés laboral, citando como referencia al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y el cuarto cuestionario se utilizó para medir la mejora en los síntomas del estrés después de haber aplicado las terapias de acupuntura, de la misma forma elaborado por el grupo de experto, estos se encuentran validados estadísticamente y se han aplicado en otras investigaciones relacionadas con esta temática. Para efectos de esta investigación se toma como población al total de alumnos de los grupos de sexto semestre de la carrera de licenciados en Administración de la Facultad de Contabilidad y Administración, campus Manzanillo, de la Universidad de Colima que en total son 50 alumnos, pero solamente decidieron participar en esta investigación 24 alumnos. La investigación se realizó en campo. Se aplicaron cuatro terapias de acupuntura, una por semana con una duración de cuarenta minutos cada una de estas, después de aplicada la primera sesión de acupuntura, hasta en la segunda semana se aplicó el cuestionario para ver si hubo mejora en el estrés, y así sucesivamente fueron medidas tres de las terapias de acupuntura, una por semana. Una vez recolectados los datos, la información fue vaciada a excel para su análisis e interpretación correspondiente.

Análisis y discusión de resultados

A continuación, se dan a conocer los factores internos, externos, los síntomas asociados al estrés y las mejoras psicológicas del estrés después de la aplicación de acupuntura a los estudiantes universitarios.

Los factores internos se encuentran divididos en cuatro categorías: competencias, responsabilidad en el trabajo, deber en el empleo y enlaces sociales (Tablas 1, 2, 3 y 4).

TABLA 1. COMPETENCIAS

Factores internos	%
Las actividades en el trabajo son por periodos largos.	62
Las actividades son cansadas e invariables.	25
Las actividades de concentración son habituales.	36



→ Continúa (Tabla...)

Factores internos	%
El trabajo es exigente emocionalmente.	46
Las actividades se desarrollan con presión del tiempo.	33
Con frecuencia tiene problemas con hardware (PC o Laptop).	50
Con frecuencia tiene problemas con Software (programa o aplicación).	50
Durante las horas de trabajo no existe tiempo suficiente para formar pequeños círculos de comentarios.	29
Es imposible ponerse en contacto con su jefe inmediato.	76

Fuente: Elaboración propia.

El no tener tiempo para círculos de comentarios puede ser un factor causante de estrés dentro de esta categoría de competencias.

TABLA 2. RESPONSABILIDAD EN EL TRABAJO

Factores internos	%
El/la trabajador(a) pasa más de 1 hora sentado(a).	50
Las actividades exigen trabajar continuamente inclinados(as) o una postura obligada.	41
El/la colaborador(a) levanta objetos pesados o con mucho vigor.	40
Hay suficiente iluminación para realizar el trabajo o actividades.	58
Hay demasiado ruido en el lugar de trabajo.	33
La temperatura del lugar de trabajo es alta.	58
Hay corrientes de aire que molesten en el área de trabajo.	29
La señalización de información o seguridad en el trabajo están en lugares convenientes y fáciles de descifrar.	40
Tienes todo el equipo o herramientas de trabajo.	50
Existe alguna situación peligrosa en el área de trabajo.	33
Se producen vibraciones molestas en alguna parte del cuerpo en el área de trabajo.	54
Está expuesto a productos químicos.	8
Hay algún problema de infección en su área de trabajo.	15
La infraestructura o instalaciones de la institución o empresa se encuentran en lugares de riesgo.	29

Fuente: Elaboración propia.

Al hacer un análisis de lo anteriormente descrito podemos señalar que dentro de esta categoría de responsabilidad en el trabajo destacan entre los factores internos causantes de estrés los siguientes: Las actividades que realizan los alumnos son por periodos largos, las actividades son cansadas e invariables, el trabajo que realiza el alumno es exigente emocionalmente, las actividades las realizan bajo presión, pasan más de una hora sentados, las actividades que realizan les exigen trabajar continuamente inclinados.

TABLA 3. DEBER EN EL EMPLEO

Factores internos	%
Hay suficientes oportunidades de desarrollo en la institución o empresa.	37
Hay oportunidades de capacitación en la institución o empresa.	42
Están amenazados los puestos de trabajo en la institución como resultado de una reorganización o presupuesto anual.	54
Es bueno el pago o sueldo en comparación con otras instituciones o empresas.	54
Son buenas las percepciones no monetarias.	33
Existen periodos de descanso en el trabajo.	33
Es temporal su trabajo.	46

Fuente: Elaboración propia.

El tener pocos periodos de descanso se puede considerar un factor generador de estrés en los alumnos.

TABLA 4. ENLACES SOCIALES

Factores internos	%
Le dan importancia a su trabajo.	42
Se toma en cuenta la opinión de los trabajadores en su trabajo.	42
Se le presta el respaldo o auxilio en su trabajo.	42
Están bien informados de todos los cambios que se realizan en la institución o empresa.	54
Hay un buen clima en su área de trabajo.	38
Están los trabajadores custodiados demasiado cerca de su área de trabajo.	58
Existen casos de discriminación por raza o género.	4
Se genera acoso escolar en el trabajo.	25
Se genera acoso sexual.	17
Cree usted tener el síndrome Burnout*.	54

Fuente: Elaboración propia.

Podemos resaltar en esta categoría el factor que se refiere a que casi la mitad de los alumnos señalan que no están informados de los cambios que se realizan en la Facultad, éste es un factor importante que puede ser generador de estrés al no existir una buena comunicación de los directivos hacia con los alumnos universitarios.

Los factores externos se encuentran divididos en cuatro categorías: sociales/grupales, familiares/parentesco, diversión/esparcimiento, fortaleza/salud (Tablas 5, 6, 7 y 8).

TABLA 5. SOCIALES/GRUPALES

Factores externos	%
¿Acude frecuentemente a fiestas?	54
¿Acude a reuniones sociales?	67
¿Acude a ceremonias con frecuencia?	17
¿Ha sufrido alguna vez algún tipo de violencia?	29
¿Considera usted que vive en una zona baja en recursos?	58
¿Pertenece a algún club social?	37
¿Pertenece a alguna red social vía internet?	84

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de esta categoría de factores externos sociales/grupales puede ocasionar estrés, ya que éstos no asisten con regularidad a fiestas, reuniones sociales o ceremonias, donde podemos comentar dos cosas, la primera es que es muy raro que jóvenes entre 20 y 21 años no tengan ese tipo de pasatiempos, y en segundo lugar si éstos solamente se enfocan en estudiar o trabajar, pues les puede generar estrés más fácilmente. Con respecto al cuestionamiento a los estudiantes si alguna vez habían sufrido algún tipo de violencia, se obtuvo que el 4% de los participantes sufren de algún tipo de violencia todos los días. Lo anterior representa un factor detonante en el estrés, ya que se puede mencionar que en promedio uno de estos estudiantes sufre de violencia todos los días, y nos hacemos la pregunta: ¿qué tipo de violencia un joven universitario puede tener todos los días?, y sin duda es un factor importante generador de estrés, el 21% de los participantes casi nunca, el 29% ocasionalmente, este dato también es importante analizar ya que de los 24 estudiantes que sí participaron en esta investigación 7 ocasionalmente sufren algún tipo de violencia, que a su vez puede ser generador de estrés, y el resto de los participantes nunca, que son

11 alumnos. Siguiendo con el análisis de otros tipos de factores que inciden en el estrés dentro de la categoría de sociales/grupales, el 42% consideran que no viven en una zona baja de recursos, el resto de los participantes en diferente medida consideran que sí, lo cual puede ser otro factor que causa estrés. Entre las actividades sociales que realizan son: un alumno mencionó asistir a un club de inglés, otro más a un club de inglés y señas mexicanas, otro alumno ir al cine o a la playa, otro más a trabajar y por último otra persona respondió ir a natación.

TABLA 6. FAMILIARES/PARENTESCO

Factores externos	%
¿Es usted casado(a)?	8
¿Tiene hijos?	8
¿Su familia propia es mayor a 4 personas contándose usted?	28
¿Se considera un padre o madre sobreprotector(a)?	4
¿Tiene conflictos con vecinos?	13
¿Tiene deudas grandes?	8
¿Es usted el sustento de la familia?	12
¿Tiene una buena comunicación y relación con su familia?	38
¿Disfruta del tiempo que pasa con su familia?	46

Fuente: Elaboración propia.

Al preguntar si tenían alguna otra situación familiar que genere estrés, el 46% de los alumnos respondieron que sí: por ejemplo, que hay más personas viviendo en su casa, el tema económico, conflictos constantes con sus papás, la relación con sus papás, alguna enfermedad, que sus papás se estén divorciando y que su papá le habla para echarle la culpa y decirle cosas que lo estresan, ser el sustento económico, que su abuelo viva con ellos, el trabajo, imprevistos, y problemas familiares.

TABLA 7. DIVERSIÓN/ESPARCIMIENTO

Factores externos	%
¿Goza usted de tiempo de ocio?	37
¿Existen parques en su comunidad? (si su respuesta fue negativa pase a la pregunta 4)	75
¿Visita alguno de esos parques con frecuencia?	33



→ Continúa (Tabla...)

Factores externos	%
¿Realiza algún deporte?	33
¿Acude al cine con frecuencia?	
¿Ve T.V. con frecuencia?	46
¿Realiza otro tipo de actividad recreativa no mencionada?	50
¿Cuáles?	

Fuente: Elaboración propia.

La mitad de los participantes sí realizan otras actividades recreativas, entre éstas se encuentran: pintar o dibujar, *slackline*, leer libros, jugar videojuegos, asistir al gimnasio, repostería, ir a la playa, escuchar música, colorear, ver tutoriales de comida, y practicar alguna de las bellas artes. De lo anteriormente señalado, podemos mencionar que los factores generadores de estrés, bajo esta categoría se pueden mencionar que los alumnos acuden poco a los parques, tienen poco tiempo de ocio y casi no disfrutan de ese tiempo de ocio que les queda; además, más de la mitad de los participantes en esta investigación no practican ningún deporte, y esto es sumamente importante, ya que si se practicara deporte puede ayudarles a tener menos estrés, acuden muy poco al cine, y a su vez también ven poco televisión; es decir, no tienen casi actividades de diversión o esparcimiento, se concentran en actividades académicas que les pueden generar cansancio y estrés con el paso del tiempo.

TABLA 8. FORTALEZA/SALUD

Factores externos	%
¿Padece alguna enfermedad hereditaria?	8
¿Tiene problemas de la vista?	46
¿Presenta usted sobrepeso?	8
¿Tiene usted complicaciones de presión, ya sea alta o baja?	16
¿Considera usted que lleva una buena alimentación?	12
¿Consume usted bebidas alcohólicas?	33
¿Consume tabaco habitualmente?	4
¿Se siente deprimido con frecuencia?	54
¿Consume frecuentemente bebidas energéticas?	50
¿Padece usted de insomnio?	16

Fuente: Elaboración propia.

Entre las complicaciones que mencionan los participantes son ansiedad, asma, rinitis, depresión y baja autoestima, enfermedad hereditaria ocular, falta de apetito, efectos por operaciones pasadas y anemia. Lo que podemos señalar de lo anteriormente escrito, es que casi la mitad de los participantes en esta investigación tienen problemas con la vista, y éste a su vez puede ser un factor detonante en el estrés, no tenemos el dato si estos alumnos ya utilizan lentes para su problema visual, o no; pero, aun así, el hecho de tener problemas visuales ya puede influir en su estado de ánimo y generarle estrés. El sentirse deprimido puede ser un signo de alarma en el estrés de estos participantes, ya que más del 50% de estos ocasionalmente se encuentra deprimido, y dos lo hacen casi todos los días. Éstos entre otros aspectos son de tomarse en cuenta y considerarse para darle seguimiento e informar a las autoridades universitarias y se tomen medidas con especialistas en esta área; a su vez, puede ser material para poder realizar otro estudio.

Los resultados después de haber aplicado el cuestionario denominado Síntomas asociados al estrés se presentan en la Tabla 9.

TABLA 9. SÍNTOMAS ASOCIADOS AL ESTRÉS

Síntomas asociados al estrés	%
Jaquecas y dolores de cabeza casi nunca presentan estos síntomas.	29
Pocas veces ha experimentado durante los últimos tres meses disminución del apetito.	25
Con relación a los síntomas de sensación de cansancio extremo o agotamiento en los últimos tres meses (pocas veces).	29
Síntoma de tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual en los últimos tres meses.	29
En cuanto a los síntomas de temblores musculares por ejemplo tics nerviosos o parpadeos.	25
Los síntomas de tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana.	29
Las tendencias a sudar o palpitaciones nos arrojó un resultado de que no se han tenido este tipo de síntomas	34

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, después de haber aplicado las cuatro sesiones de acupuntura y sólo hacer la medición de tres sesiones, se observan mejoras psicológicas de los participantes del proyecto (Tabla 10).

TABLA 10. MEJORAS PSICOLÓGICAS OBSERVADAS

1a. sesión	2a. sesión	3a. sesión
Después de la primera sesión de acupuntura, el 15% de los alumnos participantes en la investigación observaron una mejora en la preocupación excesiva hasta en un 60%. A su vez el 45% de estos observaron una mejora de la preocupación excesiva hasta un 40%.	Después de la segunda sesión de acupuntura, el 28% de los alumnos participantes tuvo una mejora en la preocupación excesiva hasta en un 60%.	Después de la tercera sesión de acupuntura, el 29% de los alumnos participantes observaron una mejora de la preocupación excesiva hasta en un 60%, de la misma manera el 23% de los participantes observaron una mejora en la preocupación excesiva hasta en un 40%, mientras que el 18% de los participantes observaron una mejora en la preocupación excesiva hasta en un 80%.
En lo que se refiere a la concentración para la realización de actividades, después de la primera sesión de acupuntura, el 35% de los participantes en esta investigación observaron una mejora de hasta un 40%, asimismo el 30% de estos observaron una mejora de hasta un 20%, a su vez el 20% de los participantes observaron una mejora hasta en un 40%.	Después de la segunda sesión de acupuntura, el 17% de los alumnos participantes observaron una mejora en la concentración hasta un 100%, asimismo el 17% de los alumnos observaron una mejora en la concentración de hasta en un 80%, mientras que el 33% de estos estudiantes observaron una mejora hasta en un 40%.	Después de la tercera sesión de acupuntura, el 29% de los estudiantes participantes mejoraron su concentración hasta en un 80%, a su vez el 35% de estos alumnos observaron mejoras en la concentración hasta en un 40%, finalmente el 18% de los participantes observaron una mejora en la concentración hasta en un 20%.
Con relación a la mejora psicológica denominada olvidos frecuentes, después de la primera sesión de acupuntura, el 20% de los alumnos observaron una mejora en este rubro de hasta en un 60%, a su vez el 30% de estos alumnos observaron una mejora de hasta en un 40%, finalmente el 15% de los participantes observaron una mejora de hasta en un 20%.	Después de la segunda sesión de acupuntura, los olvidos frecuentes disminuyeron en el 17% de los participantes hasta en un 100%, en el 17% de los participantes la mejora registrada fue de hasta en un 80%, mientras que el 17% de los participantes observaron una mejora hasta en un 20%.	Finalmente, después de la tercera sesión de acupuntura, la mejora de hasta en un 100% se observó en el 29% de los alumnos participantes, la mejora de hasta en un 40% se observó en el 17% de los estudiantes participantes, y la mejora de hasta un 20% se observó en el 18% de los alumnos participantes.



→ Continúa (Tabla...)

1a. sesión	2a. sesión	3a. sesión
Por lo que concierne a la mejora de poder conciliar el sueño, después de la primera sesión el 25% de los estudiantes observó una mejora de hasta en un 100%, asimismo el 15% de estos estudiantes observaron una mejora de hasta en un 80%, mientras que el 30% de éstos observaron una mejora de hasta un 20%.	Después de la segunda sesión de acupuntura, el 17% de los alumnos participantes observaron una mejora de hasta un 100%, el 28% de los mismos, observaron una mejora hasta en un 60%. Así como el 28% de éstos observaron una mejora de hasta un 40%.	Después de la tercera sesión de acupuntura la mejora de poder conciliar el sueño hasta un 100% se observó en el 41% de los estudiantes participantes, la mejora de hasta en un 80% se observó en el 12% de los estudiantes, así como la mejora hasta en un 40% se observó en el 23% de los alumnos.
En lo que se refiere a la mejora psicológica denominada depresión, después de la primera sesión de acupuntura, el 35% de los estudiantes participantes observaron una mejora hasta en un 40%, asimismo el 15% de estos alumnos observó una mejora en la depresión hasta en un 20%.	Después de la segunda sesión de acupuntura el 29% de los alumnos observaron una mejora de hasta un 100% en la depresión, el 22% de estos alumnos observaron una mejora de hasta un 80%, el 23% de los mismos observaron una mejora hasta en un 40%, mientras que el 22% de los estudiantes observaron una mejora hasta en un 20%.	Finalmente, después de la tercera sesión de acupuntura la mejora en la depresión hasta en un 100% se observó en el 29% de los alumnos participantes, mientras que en el 23% de los alumnos la mejora observada fue hasta en un 40%.

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Se puede concluir que con la presente investigación se logró determinar el objetivo planteado al inicio, ya que se identificaron los factores internos y externos que influyen en el estrés de los alumnos participantes. Se concluyó que los alumnos por su edad y que algunos aún no trabajan tienen menos problemas de estrés; sin embargo, sí existen algunos factores que inciden en su estrés y que es necesario tomar medidas para poder controlarlo o erradicarlo por completo, y que a su vez les impida terminar sus estudios o afectarles en su salud física y mental. Se puede concluir también que el estrés no sólo se da en los ámbitos laborales, sino que también en los estudiantes, a su vez se

destaca como una estrategia la utilización de la medicina tradicional china, como lo es la acupuntura para la disminución del estrés. La aportación principal es que la acupuntura ayuda a mejorar la salud de las personas, ayuda a disminuir el estrés, y a menos estrés menos enfermedades, y a menor enfermedad mayor es la productividad y rendimiento académico en este caso, y a mayor productividad, más ganancias para los empresarios.

Referencias

- Engel, J. (1962). *Psychological Development in Health and Disease*. Filadelfia: Saunders.
- Fontana, D. (1989). *La disciplina en el aula: gestión y control*. Madrid: Santilla.
- Lazarus R. (1996). *Psychological Stress and the Coping Process*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Luján, D. (2012). *Manual de acupuntura natural*. España: GUADALMAZÁN.
- Martínez, J. (2004). Trata el estrés con PNL, 19-22. Recuperado de <https://www.cerasa.es/media/areces/files/book-attachment-1677.pdf>
- Mestre, J. Guil, R., Guillén, C. (2000). *Psicología del trabajo para relaciones laborales*. ISBN 84-481-2518-5, págs. 269-296 <https://www.studocu.com/bo/document/universidad-mayor-de-san-andres/psicologia/17-capitulo-17-estres-laboral/17018855>
- Moguel, Y. (2021). *El Financiero*. <https://www.elfinanciero.com.mx/salud/2021/11/02/mexico-es-el-pais-con-mayor-estres-laboral-y-si-la-pandemia-le-dio-un-empujoncito/>
- Rodríguez, M. (2009). *Clima laboral*. Cuba: Villa clara.
- Selye, H. (1956). *The Stress of Life*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1980). *Selye's Guide to Stress Research (Vol. I)*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold
- Slipak, O. E. (1996). *Estres laboral*. Alcmeon, I.
- Stavroula, L., Griffiths, A., & Cox, T. (2004). Obtenido de http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf
- Stoner (1989). *Administración*. México: Prentice.

- T. Tan, L., C. Tn, M., & Veith, I. (1985). La acupuntura china. (C. Dr. Francisco, Trad.) Continental
- Toro, J. (1983). "Estrés y enfermedad". En Psicobiología. Interrelación de aspectos experimentales. Barcelona: Herder.
- Universidad Católica Boliviana (julio de 2007). El estrés laboral como síntoma de una empresa. 58-60.
- Wei-P'ing, W. (2007). Acupuntura China (Sexta ed., Vol. VII). Editorial YUG.