

## EL ESTRÉS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE CARRERAS EMPRESARIALES, EN PERIODO POS PANDEMIA

Paguay Guacho, Emma Patricia <sup>1</sup> Carrillo Baldeón, Marcela Dolores <sup>2</sup>  
Parra Vaca, Diego Fernando <sup>3</sup> Esparza Paz, Franqui Fernando <sup>4</sup>

### RESUMEN

La educación superior a nivel mundial ha tenido gran repercusión por efecto de la pandemia COVID-19, la mayoría de las estudiantes, al cursar su carrera universitaria, están propensos a desarrollar altos niveles de estrés en su formación educativa. En la presente investigación se busca estudiar los factores causantes del estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de carreras empresariales, en el periodo pos-pandemia. La investigación fue diseñada de forma transversal, con enfoque mixto, a nivel descriptivo; estudio de campo y acompañada de indagación documental-bibliográfica mediante la aplicación de encuestas a 246 alumnos de una población estudiantil de 670 personas, en el primer semestre del año 2022, de la Carrera de Administración de Empresas, en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, utilizando como herramienta el inventario de estrés académico SISCO diseñado por el Dr. Arturo Barraza de la Universidad Pedagógica de Durango en México. Se puede evidenciar como principales resultados que las actividades que mayor incidencia tienen en el estrés académico son: sobrecarga de tareas y trabajos escolares, evaluaciones de los profesores y tiempo limitado para hacer el trabajo. Se concluye, por tanto, que los estresores afectan de manera directa en el rendimiento académico, en los estudiantes de carreras empresariales de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

**Palabras claves:** Estrés académico, estudiantes universitarios, rendimiento académico, carreras empresariales, Inventario SISCO

## STRESS AND ITS IMPACT ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF BUSINESS CAREER STUDENTS, IN THE POST-PANDEMIC PERIOD

### ABSTRACT

Higher education worldwide has had a great repercussion because of the COVID-19 pandemic, the majority of students when pursuing their university career are prone to developing high levels of stress in their educational training. The present investigation seeks to study the factors that cause stress and its relationship with academic performance in students of business careers, in the post-pandemic period. The research was designed cross-sectionally, with a mixed approach, at a descriptive level; field study and accompanied by documentary-bibliographical research, through the application of surveys to 246 students from a student population of 670 people, in the first semester of the year 2022, of the Business Administration Career, at the Higher Polytechnic School of Chimborazo, using the SISCO academic stress inventory designed by Dr. Arturo Barraza of the Pedagogical University of Durango in Mexico as a tool. It can be seen as main results that the activities that have the greatest incidence in academic stress are overload of homework and schoolwork, teacher evaluations and limited time to do the work. It is concluded, therefore, that stressors directly affect academic performance in students of business careers at the Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

**Keywords:** Academic stress, college students, academic performance, business careers, SISCO Inventory.

<sup>1</sup> Instituto Superior Tecnológico Carlos Cisneros (Ecuador). ORCID: 0000-0003-3652-7130. Email: [patypaguay1976@gmail.com](mailto:patypaguay1976@gmail.com)

<sup>2</sup> Instituto Superior Tecnológico Carlos Cisneros (Ecuador). ORCID: 0000-0002-0370-2281.  
Email: [marcela.carrillo@istcarloscisneros.edu.ec](mailto:marcela.carrillo@istcarloscisneros.edu.ec) [marce\\_carrilbaldeon@hotmail.com](mailto:marce_carrilbaldeon@hotmail.com)

<sup>3</sup> Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba (Ecuador). ORCID: 0000-0001-8476-112X  
Email: [parrad@gadmriobamba.gob.ec](mailto:parrad@gadmriobamba.gob.ec) [diegof\\_parrav@hotmail.com](mailto:diegof_parrav@hotmail.com)

<sup>4</sup> Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador). ORCID: 0000-0001-5864-1597. Email: [franqui.esparza@esPOCH.edu.ec](mailto:franqui.esparza@esPOCH.edu.ec)

## Introducción

La pandemia del Covid-19 que se generó a nivel mundial trasgredió de manera directa todos los sistemas y niveles educativos, lo cual condujo a cambiar la modalidad de estudios a la virtualidad. “Ante esta nueva realidad mundial generada por las consecuencias del COVID-19, la educación se ha visto en la necesidad de ajustarse a un nuevo escenario formativo. (Hurtado, 2020, p, 178). Así mismo, el ambiente de lo virtual en la educación superior ha ayudado a la formación de los educandos pues fue la única manera de continuar los estudios por parte de los alumnos; sin embargo, ha generado duros inconvenientes; por ello, según Expósito y Marsollier (2020):

El reto de los sistemas educativos en los últimos meses ha sido mantener la virtualidad de la educación y promover el desarrollo de aprendizajes significativos. Para ello, ha contado con dos aliados claves: sus docentes y la virtualidad, en términos más precisos, los docentes a través de la virtualidad. (p. 2)

Además, en este ámbito,

La educación virtual juega un papel importante en el mejoramiento del acceso, la pertinencia y la calidad educativa, gracias a las características del medio en el que se apoya, que rompe barreras espaciales y temporales, permitiendo a estudiantes y profesores configurar sus intereses, ritmos y lugares de estudio, entre otros. (Morales, 2016, parr.1)

Concomitante, es importante indicar que:

La educación virtual representa la emergencia de un nuevo paradigma educativo para lo cual debe existir todo un respaldo pedagógico con cartas conceptuales y mapas mentales innovadores ya que es una nueva manera de establecer el encuentro comunicativo entre los actores del proceso. (Gutiérrez, 2016, p. 87)

Así pues, el sistema de educación superior ha encontrado en la modalidad virtual un factor fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje para que los estudiantes adquieran mayores y mejores conocimientos en su formación educativa; sin embargo, luego de que la pandemia hubiera ido pasando de forma paulatina, se ha regresado a clases presenciales. Este cambio ha ocasionado en los estudiantes efectos negativos en su salud física y mental por las diversas condiciones que los alumnos viven en el día a día de su formación académica, lo cual ha generado importantes niveles de estrés que influyen en su formación educativa y específicamente en su rendimiento académico.

En relación con el estrés se ha determinado que “surge a raíz del cansancio cognitivo o mental, mismo que se da luego de haber sometido al sujeto a acciones que superan su rendimiento habitual sin proporcionarle un descanso previo” (Usuriaga, 2018, p. 25). Al respecto, Escobar, *et al.* (2018) indican que:

La incorporación a la universidad constituye una experiencia estresante que implica afrontar situaciones que buscarán cambiar la forma de enfocar el aprendizaje, el

estudio y la esfera personal, dichos cambios aumentan el riesgo de que los estudiantes presenten altos niveles de estrés”. (s/p)

De este modo, “las personas a lo largo de su vida estudiantil mientras se encuentran en proceso de aprendizaje son propensas a soportar tensiones psicológicas, lo que se denomina estrés académico”. (Alfonso, *et al.*, 2015)

Se puede notar que el término ‘estrés’ es bastante complejo e indefinido, pero se conoce que afecta a todas las personas de los diferentes niveles educativos sin distinción de clase social, formación académica, edad o género, provoca gran afectación en la salud, tanto mental como física, y ocasiona efectos nocivos en el organismo de los estudiantes de educación superior, así como en el rendimiento académico en su preparación estudiantil.

Por otro lado, en relación con el tema del rendimiento académico, se afirma que:

El análisis del rendimiento académico ha sido de gran interés en investigación a lo largo de los años, así el principal motivo de esta investigación es el poder mostrar aquellas variables que predecirán un rendimiento adecuado o deficitario como medida de prevención del bajo rendimiento académico escolar. (Fajardo, *et al.*, 2017, p. 209)

Basados en estos hechos, el objetivo de la presente investigación es estudiar los factores causantes del estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de carreras empresariales, en el tiempo posterior a la pandemia.

## **Metodología**

### ***Tipo y diseño de investigación***

La investigación fue diseñada de manera transversal, con enfoque mixto, a nivel descriptivo, acompañada de indagación documental-bibliográfica y realizada mediante un estudio de campo con la aplicación de encuestas a 246 estudiantes de una población estudiantil de 670 alumnos cursantes de la Carrera de Administración de Empresas en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, utilizando la herramienta del inventario de estrés académico SISCO diseñado por el Dr. Arturo Barraza de la Universidad Pedagógica de Durango en México. El estudio fue realizado durante el primer semestre del año 2022. La recopilación de datos se efectuó a través de la utilización de la escala de Likert (1932) que, de acuerdo con Bertram (2008, citado por Matas, 2018), es “un instrumento psicométrico donde el encuestado debe indicar si está de acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación, ítem o reactivo, lo cual se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional” (p. 39).

### ***Población y muestra***

De acuerdo con Del Cid, *et al.* (2011), “se habla de población o universo cuando se refiere a la totalidad, tanto de los sujetos seleccionados como del objeto de estudio” (p.

88). La población está compuesta por 670 estudiantes de la carrera de Administración de Empresas, Facultad de Administración de Empresas, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), matriculados en el periodo académico octubre 2021 - marzo 2022, Por otro lado, y de conformidad con Niño (2011), la muestra forma una “porción representativa que se escoge de una población o de una magnitud para facilitar su estudio” (p. 153); para esta investigación la muestra tomada de forma aleatoria que se utilizó fue de 246 estudiantes, calculada a través de la fórmula de Vara (2012), de una población (N) de 670 alumnos, con un error (e) del 5%, nivel de aceptación de 95% equivalente a  $Z=1,96$ , probabilidad de ocurrencia de un evento (p) de 0,5 y otra de no ocurrencia del mismo evento (q) del 0,5.

### ***Instrumentos de recopilación y procesamiento de datos***

La encuesta debidamente estructurada fue la principal herramienta de recolección de información primaria, utilizando el inventario SISCO sobre el estrés académico. Para ello se utilizó la escala de Likert, con preguntas cerradas y cinco opciones de respuestas: (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre, y siempre).

Para la solicitud de los datos se usó el muestreo probabilístico, que ayuda a obtener mayor rigor científico, cumpliendo con el principio de equi-probabilidad según el cual, los elementos de la población poseen la misma probabilidad de ser elegidos en una muestra. Para la tabulación y análisis de datos se utilizó el programa estadístico *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*.

## **Resultados**

Los datos recogidos mediante el inventario SISCO revelan que las actividades que mayor estrés generan en el proceso de formación educativa son las que se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1.**

*Factores causantes de estrés en el proceso de formación educativa*

<b>¿Con qué frecuencia ha tenido estas sensaciones o experiencias en el último mes?</b>	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
1. La competencia con los compañeros de grupo	14.6%	20.7%	31.3%	25.6%	7.7%
2. Sobrecarga de tareas y trabajos escolares.	1.2%	6.1%	27.6%	45.9%	19.1%
3. La personalidad y el carácter del profesor	6.1%	21.1%	33.7%	28.9%	10.2%
4. Las evaluaciones de los profesores (Exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)	1.6%	9.8%	26.8%	42.7%	19.1%
5. No entender los temas que se abordan en clases.	6.1%	34.1%	37.8%	20.3%	1.6%
6. Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)	2.4%	11.4%	34.6%	38.2%	13.4%

7. Tiempo limitado para hacer el trabajo.	0.8%	8.5%	35.8%	39.0%	15.9%
8. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo.	2.8%	20.3%	37.4%	30.9%	8.5%
9. El tipo de trabajo que piden los profesores (consulta de temas, resumen y mapas mentales).	1.2%	13.0%	33.7%	37.4%	14.6%
10. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)	12.2%	15.0%	28.5%	30.5%	13.8%
11. Ansiedad, angustia o desesperación.	12.6%	17.5%	29.3%	26.4%	14.2%
12. Problemas de concentración.	8.9%	28.9%	35.4%	20.3%	6.5%
13. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad.	27.6%	24.4%	28.0%	14.2%	5.7%
14. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)	3.3%	19.9%	29.3%	33.3%	14.2%
15. Conflicto o tendencia a polemizar o discutir	29.3%	28.0%	27.2%	13.4%	2.0%
16. Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)	21.1%	28.9%	30.9%	15.4%	3.7%
17. Aislamiento de los demás.	24.0%	30.5%	24.8%	16.7%	4.1%
18. Desgano o reducción del consumo de alimentos.	19.5%	26.8%	31.7%	18.7%	3.3%
19. Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas.	7.7%	13.8%	28.9%	35.0%	14.6%
20. Búsqueda de información sobre el estrés	17.5%	27.2%	27.6%	16.7%	11%

Fuente: Encuestas aplicadas a estudiantes de carreras empresariales, 2022

Como se puede observar en la tabla 1, los tres factores que mayor estrés producen en los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo durante el proceso de formación educativa son: la sobrecarga de tareas y trabajos escolares con el 19.1%, evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.), 19.1%, y tiempo limitado para hacer el trabajo con un 15.9%. En sentido contrario, los factores con menor incidencia en el estrés de los estudiantes son: el conflicto o tendencia a polemizar o discutir (2.0%) y no entender los temas que se abordan en clases (1.6%).

Por otra parte, en las figuras 1 al 3, se puede visualizar la distribución de las respuestas dadas por el estudiantado respecto a los factores de mayor repercusión en los niveles de estrés durante el proceso de formación académica.

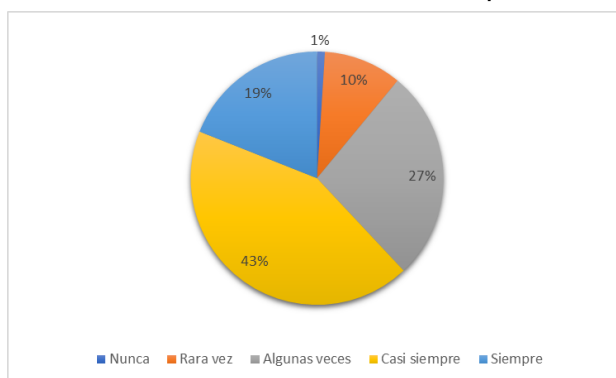
### Figura 1.

*Distribución de respuestas en el factor: Sobrecarga de tareas y trabajos escolares*



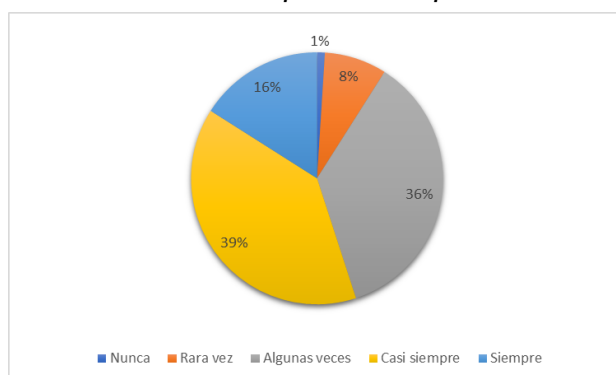
### Figura 2.

*Distribución de respuestas en el factor: Evaluaciones de los profesores (Exámenes)*



### Figura 3.

*Distribución de respuestas en el factor: Tiempo limitado para hacer los trabajos*





Finalmente, de acuerdo a los resultados obtenidos, el 95% de los estudiantes encuestados manifestaron que los factores de estrés han afectado de forma pronunciada el rendimiento académico en su formación estudiantil, repercutiendo en su salud tanto física como mental.

## Discusión

En la presente investigación se buscó estudiar los factores causantes del estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de carreras empresariales en la Facultad de Administración de Empresas, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, durante el periodo pos-pandemia covid-19; pudiendo evidenciarse que hubo factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes y afectaron su rendimiento estudiantil y la salud mental.

Existen factores que en cierta medida han afectado el rendimiento académico, destacándose la sobrecarga de tareas y trabajos escolares, pues en la época pos pandemia, al volver a la educación presencial, los docentes asignaban tareas con la finalidad de igualar sus contenidos programáticos en cada asignatura, revelándose que alrededor de las dos terceras partes de los alumnos indicaron que este factor siempre o casi siempre afectaba a su rendimiento académico.

Adicionalmente, como parte de la formación académica, se deben realizar evaluaciones al dictado de clases de la asignatura, a sus proyectos, ensayos y en general a todos sus trabajos de investigación; todo esto conduce a conocer el grado de captación de los contenidos brindados por sus docentes, pero al igual que en el caso anterior, la mayor parte de los alumnos encuestados manifestó que la evaluación de sus actividades académicas siempre o casi siempre afectaba su rendimiento académico.

En este contexto, cada uno de los profesores, cuando finaliza el proceso de enseñanza aprendizaje, realiza la evaluación de conocimientos a sus estudiantes mediante pruebas escritas y exámenes, que son los mecanismos tradicionales de evaluación en carreras empresariales, siendo esto coincidente con lo manifestado por Castillo (2016) cuando afirma que “en su mayoría los estudiantes coincidieron que los docentes les evalúan a través de pruebas y exámenes escritos, las cuales consideran monótonas porque solo este tipo de estrategias de evaluación utilizan” (p. 76).

De forma complementaria, el tiempo limitado para cumplir con las tareas, proyectos y actividades asignadas por sus docentes afectan de manera negativa en el rendimiento académico de los estudiantes. En tal sentido, debe haber un tiempo prudente cuando se ubican las tareas en el aula virtual y el tiempo de su presentación. Los estudiantes, en su mayoría, manifestaron que este factor les afecta de forma directa en el rendimiento académico.

Finalmente se destaca que los resultados de esta investigación tienen similitud con los hallazgos reportados por Toribio-Ferrer y Franco-Bárceñas (2016), quienes luego de un estudio realizado a los alumnos de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad del Papaloapan (México), afirman que “los exámenes, la sobrecarga académica, la personalidad del profesor y tener el tiempo limitado para hacer un trabajo son los principales factores generadores de estrés en los estudiantes” (p. 16).

## Conclusiones

El sistema educativo en el Ecuador, principalmente la educación superior, ha sido afectado de manera importante por la pandemia del covid19, lo cual obligó a los estudiantes a recibir clases de manera virtual. Posteriormente se ingresó a la educación bajo la modalidad presencial, aspecto que involucró un cambio en las conductas del estudiantado en carreras empresariales, que afectó su rendimiento académico.

El estrés académico se encuentra, especialmente, en el ámbito educativo a nivel de educación superior, lo cual ha influido negativamente en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y principalmente en sus emociones y su salud mental, al considerar, junto con Zarate *et al.* (2017), que:

El estrés académico es un estado que se produce cuando un estudiante percibe negativamente las demandas del medio (distrés), es decir, que estas situaciones a las que se enfrenta le resultan angustiantes durante su formación académica y pierde el control sobre ellas, en algunas ocasiones se presentan síntomas físicos como: ansiedad, cansancio, insomnio, bajo rendimiento escolar, desinterés de sus estudios, se ausenta de sus clases e incluso abandonan la carrera. Por el contrario, cuando estas demandas son percibidas positivamente (eustrés), el estudiante se motiva a realizar los trabajos académicos, e influye positivamente en sus emociones. (pp. 95-96)

De los resultados obtenidos en la investigación se desprende que los estresores académicos que de mayor forma han afectado el rendimiento académico de los estudiantes en carreras empresariales son: la sobrecarga de tareas y trabajos escolares, las evaluaciones al dictado de clases de la asignatura, y el tiempo limitado para la presentación de sus tareas y actividades que fueron ubicadas tanto de forma física como en su aula virtual.

A manera de análisis final, la investigación, en su conjunto, presenta varias limitaciones en su ejecución, una de ellas es haber tomado los datos de forma transversal, esto es un solo periodo de tiempo, lo que no permite hacer comparaciones en dos periodos diferentes; adicionalmente, las encuestas se aplicaron coincidiendo con el inicio del receso académico, siendo reducido el número de estudiantes que participó en la investigación, lo que, en cierta manera, repercute en la fiabilidad de los resultados.

Por último, los hallazgos y evidencias encontradas a través de los resultados obtenidos permitirán disponer de una base científica para investigaciones futuras, pudiendo



hacerse estudios comparativos entre universidades públicas y privadas, o entre diferentes carreras y especializaciones en situaciones diferentes relacionadas con los aspectos económicos, tecnológicos, sociales y culturales.

## Referencias

- Alfonso, B., Calcines, M., Monteagudo, R., y Nieves, Z. (2015). Estrés académico. *Edumecentro*, 163-178.
- Castillo, R. (2016). Análisis de las estrategias evaluativas utilizadas por los/as docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Contabilidad I de la carrera de Administración de Empresas, FAREM Estelí, 2015. (Trabajo de grado Máster en Pedagogía con mención en Docencia Universitaria), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua - Nicaragua.
- Del Cid., Méndez, R., y Sandoval F. (2011). *Investigación de mercados: Fundamentos y Metodología*, México. Editorial Pearson Educación.
- Escobar, E., Soria de Mesa, B., López, G., y Peñafiel, D. (2018). Manejo del estrés académico; revisión crítica. *Revista Atlante*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/estres-academico.html>
- Expósito, C., y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Revista Educación y Humanismo*, 22(39), pp.1-22. DOI: <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- Fajardo, F., Maestre, M., Castaño, F., León del Barco, B., y Polo del Río, M. (2017). Análisis del rendimiento académico de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria Según las variables familiares. *Educación XX1*, 20(1), 209-232, doi: 10.5944/educXX1.14475
- Gutiérrez, L. (2016). Deliberación en torno a la Educación Virtual. *Interconectando Saberes* (1), pp. 77-89. <http://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1112>
- Hurtado, F. (2020). La Educación en tiempos de pandemia: Los desafíos de la escuela del siglo XXI, *Revista del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, (44), julio-agosto 2020, pp. 176-187. ISSN: 2244-8330
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), pp. 38-47.
- Niño, V. (2011). *Metodología de la Investigación: Diseño y Ejecución*. Ediciones de la U., Bogotá.
- Toribio-Ferrer, C. y Franco-Bárceñas, S. (2016). Estrés académico: El enemigo silencioso de los estudiantes. *Revista salud y administración*, 3(7), pp. 11-18.
- Usuriaga, M. (2018). *Factores de riesgo y la frecuencia de estrés de los estudiantes de odontología*. Huánuco: Universidad de Huánuco.
- Vara-Horna, A. (2012). *Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres. Lima.
- Zarate, N., Soto, M., y Quintero, J. (2017). Estrés académico en estudiantes universitarios: medidas preventivas. *Revista de la Alta Tecnología y la Sociedad*, 9(4) 92-98.