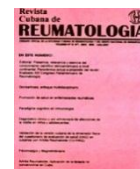


# Revista Cubana de Reumatología

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología  
Volumen 21, Número 2; 2019 ISSN: 1817-5996  
[www.revreumatologia.sld.cu](http://www.revreumatologia.sld.cu)



## ARTÍCULO DOCENTE PEDAGÓGICO

### Enseñanza del Yoga como técnica para disminuir los niveles de estrés en estudiantes de pregrado de la facultad de Salud Pública

### Teaching of Yoga as a technique to reduce stress levels in undergraduate students of the Faculty of Public Health

Eileen Rosa Escobar Zurita <sup>1</sup>, Silvia Patricia Herrera Cisneros <sup>2</sup>, Iván Ernesto Obregón Veloz <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mg. Docencia Universitaria y Administración Educativa. Lic. En Fisioterapia y administración en servicios de la salud. Riobamba. Chimborazo, Ecuador.

<sup>2</sup> Mg. en Gerencia para el Desarrollo social. Doctora en Nutrición y Dietética. Riobamba. Chimborazo, Ecuador.

<sup>3</sup> Mg. en Dirección de Empresas. Ingeniero de Empresas. Riobamba. Chimborazo, Ecuador.

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba. Chimborazo, Ecuador.

Autor para la correspondencia: Eileen Rosa Escobar Zurita. [umsmwork74@gmail.com](mailto:umsmwork74@gmail.com)

#### RESUMEN

Cursar una carrera universitaria implica una serie de esfuerzos físicos y mentales para los estudiantes de este nivel educacional. Las actividades evaluativas parciales y semestrales hacen que los estudiantes estén sometidos a niveles de estrés que en muchas ocasiones sobrepasen las capacidades adaptativas de los individuos generando así manifestaciones clínicas que disminuyen su capacidad intelectual y por ende su aprovechamiento académico. De este concepto se deriva la importancia de minimizar los niveles de estrés en estudiantes universitarios para mantener el correcto equilibrio

biopsicosocial. El yoga es una técnica de relajación milenaria que se ha utilizado con buenos resultados para minimizar niveles de estrés en distintos grupos poblacionales; su enseñanza e implementación en estudiantes universitarios constituye una alternativa viable que puede representar a corto plazo disminución del estrés y maximizar el rendimiento académico de los estudiantes.

**Palabras Clave:** aprendizaje; calidad de vida, enseñanza; estrés; yoga.

---

## ABSTRACT

To pursue a university career involves a series of physical and mental efforts for students of this educational level. The partial and semester evaluation activities mean that students are subject to stress levels that in many cases exceed the adaptive capacities of individuals, thus generating clinical manifestations that diminish their intellectual capacity and therefore their academic performance. From this concept derives the importance of minimizing the levels of stress in university students to maintain the correct biopsychosocial balance. Yoga is a thousand-year-old relaxation technique that has been used with good results to minimize levels of stress in different population groups; Its teaching and implementation in university students is a viable alternative that can represent short-term stress reduction and maximize the academic performance of students.

**Keywords:** learning; quality of live; teaching; stress; yoga.

Recibido: 08/12/2018

Aprobado: 14/05/2019

---

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor de los adolescentes y adultos jóvenes (entre 12 y 24 años de edad) pasa por distintas etapas que pueden ocasionar trastornos que derivan en enfermedades físicas o psicológicas que disminuyen considerablemente la calidad de vida de este grupo poblacional. Múltiples son los eventos que pueden influir en la aparición de estos trastornos, sin embargo, entre ellos destaca los estudios universitarios como una etapa de transición entre adolescente y adulto que puede estar influida por factores físicos, psicológicos y sociales que en ocasiones minimizan la capacidad de adaptación de las personas en este grupo de edades.<sup>(1,2)</sup>

El ingreso a estudiar una carrera universitaria supone una serie de esfuerzos para el estudiante. En ocasiones tiene que existir una separación forzosa de la familia ya que la universidad se encuentra lejos del lugar de residencia, lo que obliga al joven a desplazarse hacia otras ciudades dentro del mismo país o, incluso, en otros países. En este momento aparecen crisis del ciclo familiar y especialmente crisis del ciclo vital a las cuales el joven debe de hacer frente y tratar de solucionar de forma aceptable.<sup>(1,3)</sup>

La inmadurez, característica de esta etapa de la vida, el conocimiento de nuevas personas, la adquisición de un nuevo círculo de compañeros y amistades, el método de estudio y educación diferentes y la presión de los estudios con un nivel de complejidad superior son algunos de los cambios que se deben afrontar. Estos elementos han sido descritos como factores generadores de estrés que el

estudiante debe de sortear para mantener un equilibrio físico y mental adecuado que garantice un adecuado rendimiento académico.<sup>(5)</sup>

Muchos estudiantes no son capaces de adaptarse de forma correcta a estos cambios y empiezan a elevarse los niveles de estrés que condicionan la aparición de trastornos somáticos, disminución del rendimiento académico y, por ende, de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud. Es por esto urge la necesidad de encontrar alternativas para disminuir los niveles de estrés de los estudiantes de una forma natural y sistemática.<sup>(5,6)</sup>

El estrés es conocido como un factor de riesgo para disímiles afecciones entre las que se señalan principalmente la fibromialgia, los trastornos adaptativos y enfermedades psiquiátricas como las demencias y la enfermedad de Alzheimer entre otras. Otras enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, la artritis reumatoide, la hipertensión arterial y muchas más también incluyen entre los posibles factores para la actividad de la enfermedad al estrés. Existen otras investigaciones que atribuyen a los niveles de estrés elevados consecuencias sobre el escaso rendimiento académico de estudiantes de los distintos niveles de educación.<sup>(5,7)</sup>

Se describe al ejercicio físico como una actividad motivadora y que favorece la relajación del paciente con disminución de los niveles de estrés. La motivación a realizar ejercicios físicos, la necesidad en algunos casos de realizarse de forma acompañada y la utilización de algunos implementos son algunos de los factores que inciden negativamente en la generalización de su práctica sistemática. Ante esta dificultad surgen alternativas como es la realización de programas de yoga que han sido altamente referenciados como terapias alternativas para disminuir los niveles de estrés en distintas poblaciones y grupos de enfermedades.<sup>(8,9)</sup>

El yoga se conceptualiza como un conjunto de técnicas milenarias, provenientes de la filosofía hindú que combina la relajación y la respiración controladas para condicionar un mayor control físico y mental. Estos ejercicios se basan en prácticas ascéticas que combinan el éxtasis, la contemplación y la inmovilidad absoluta, para llegar al estado de perfección espiritual y al estado beatífico.<sup>(10,11)</sup>

Es por esto que teniendo en cuenta las dificultades que tienen los estudiantes universitarios que generan elevados niveles de estrés, la afectación que produce el mismo a la salud humana, los resultados positivos en el control de estrés que se reporta con la realización de yoga y la no existencia de reportes en Ecuador sobre la utilización de esta técnica en estudiantes universitarios para disminuir los niveles de estrés; se decide realizar este trabajo con el objetivo de sensibilizar al personal docente y estudiantes sobre la necesidad de implementar la enseñanza y práctica del yoga en estudiantes universitarios.

## **DESARROLLO**

El docente juega un papel fundamental durante el proceso educativo en los distintos niveles de formación. No solo es el responsable de impartir los conocimientos que debe dominar cada estudiante en relación al nivel de enseñanza y carrera que esté estudiando. También juega un papel fundamental en la adaptación de cada joven que ingresa en un nuevo sistema de enseñanza, principalmente en el sistema universitarios, donde la exigencia y complejidad son mayores cada día y donde se hace necesario que los conocimientos sean adquiridos de forma consiente y consolidada.<sup>(12)</sup>

El docente universitario juega un papel fundamental en facilitar que el estudiante se adapte a las distintas situaciones del nuevo rol de universitario. En este sentido resulta de elevada utilidad diseñar estrategias que permitan al estudiante disponer de un espacio para su recuperación física y

principalmente emocional, disipando preocupaciones y tensiones que pueden generar elevados niveles de estrés.<sup>(13)</sup>

La práctica del yoga debe implementarse como actividad extracurricular por las acciones positivas que de su práctica se desprenden. Los estudiantes tienen, además de sus horas dedicadas a la docencia, horas de tutorías, las cuales no solo tienen que centrarse en temas docentes, sino que pueden ser utilizadas en beneficio de su equilibrio físico y social como forma de prevenir aparición de manifestaciones somáticas y de aumentar, secundariamente el rendimiento académico.<sup>(14,15)</sup>

La enseñanza del yoga puede combinarse con su práctica tanto en espacios dentro del mismo escenario docente (aula) o en áreas exteriores que se encuentren acondicionadas para poder realizar esta actividad. La enseñanza debe basarse primeramente dominar las posturas básicas relacionadas con la respiración y el equilibrio, dominando cada centímetro de su cuerpo para poder maximizar los efectos de la misma.<sup>(16,17)</sup>

En este sentido es importante señalar que el docente puede auxiliarse de la asesoría de un técnico de rehabilitación para la enseñanza y aprendizaje de posturas básicas que se utilizan en el yoga. La adecuada postura favorece la prevención de lesiones musculares y tendinosas que pueden comprometer la sistematicidad de la actividad. Además, la presencia del rehabilitador puede ser utilizada para perfeccionar los movimientos de calentamiento general y estiramiento previos a la realización de la actividad y que contribuyen a minimizar el riesgo de aparición de lesiones.<sup>(18)</sup>

Para la realización de esta actividad se debe aplicar primeramente instrumentos y cuestionarios que permitan determinar el nivel de estrés de cada estudiante y cotejarlo con el rendimiento académico de los mismos estableciendo posibles relaciones. Este procedimiento facilitará estratificar la necesidad y frecuencia de aplicación del yoga en los educandos.<sup>(19)</sup>

Se propone una frecuencia de realización de tres sesiones por semanas, las cuales pueden aumentar o disminuir en relación a la determinación de necesidad que se haya realizado por los resultados de los cuestionarios aplicados. También puede incrementarse el número de sesiones en etapas de mayor rigor académico como son los distintos periodos evaluativos.

Las sesiones pueden realizarse en cualquier horario del día, pero preferiblemente en horarios de la mañana o en el horario vespertino; evitando el horario del mediodía y las primeras horas de la tarde ya que es cuando más elevado se encuentra el metabolismo humano y esto dificulta la concentración; lo cual es un elemento indispensable para el éxito de la sesión. No deben ser con un número elevado de participantes ya que puede ocasionar dificultades para la concentración: Se recomiendan grupos no mayores de 10 estudiantes, por lo que se deben constituir pequeños subgrupos que estarán determinados por los resultados de los instrumentos aplicados

Se reporta que cada sesión debe durar entre 45 y 60 minutos, procurando realizar en cada sesión combinaciones de posturas, respiración y relajación abarcando las distintas regiones del cuerpo humano. Como se señaló anteriormente se debe comenzar con ejercicios de calentamiento, realizar las actividades específicas y al finalizar ejercicios de estiramiento. La disposición horaria para cada parte de la sesión se corresponde con los primeros 10 minutos para el calentamiento, 40 minutos para las técnicas específicas y los últimos 10 minutos para realizar el estiramiento muscular.

Un elemento a tener en cuenta en esta actividad es la instrumentaría a utilizar. Para la práctica del yoga se recomienda utilizar ropa cómoda y ceñida al cuerpo, que minimice el riesgo de desconcentración. La mayoría de las posiciones se alcanzan en una superficie lisa y se propone la

utilización de una manta que minimice el roce con las superficies duras que pueden generar excoriaciones; en caso de realizar la actividad en áreas verdes se puede prescindir de la manta protectora.

La adecuada hidratación de los practicantes es otro de los elementos que se deben tener en cuenta, tanto por los estudiantes, como por el docente coordinador de la actividad, para garantizar la adecuada perfusión hídrica y de electrolitos, evitándose de esta forma distintos grados de deshidratación.

La realización de esta actividad dota al estudiante de una serie de facilidades:

1. Estimula la concentración favoreciendo la obtención de la misma incluso en condiciones adversas de iluminación y ruido.
2. Favorece que el estudiante comience a dominar las distintas zonas de su cuerpo; en un futuro esto aportará tranquilidad y relajación que facilitaran la concentración y por ende mejorarán el rendimiento académico.
3. Control de la respiración. Lo cual ha sido reportado como un elemento indispensable para controlar situaciones estresantes en las que se generan elevados niveles de adrenalina. El adecuado control de la respiración facilita aclarar la visión sobre una situación determinada y encontrar formas de soluciones antes desconocidas. Esto aplicado al campo docente permite que el estudiante, pueda encontrar camino de solución a problemas que no son fácilmente encontrados en situaciones alarmantes.
4. Facilita la integración del estudiante al grupo ya que se realizan actividades en conjunto; esto refuerza la confianza y la autodeterminación de los estudiantes, genera un clima favorable que reduce el estrés y aumenta el rendimiento académico.

La enseñanza y práctica del yoga es un elemento necesario a incluir en los programas docentes de las mallas curriculares de los centros de altos estudios. Sus facilidades de implementación y los resultados que se reportan en relación a la disminución de los niveles de estrés, justifican su enseñanza y práctica sistemática.

## CONCLUSIONES

El yoga es una técnica que aporta elementos de relajación que influyen positivamente en la disminución de los niveles de estrés de los estudiantes de pregrado de la facultad. Las bondades que aporta en cuanto a disminución del estrés en este grupo poblacional, facilidades de realización y la no utilización de implementos específicos justifican la enseñanza de la misma en estudiantes preuniversitarios.

## REFERENCIAS

1. Martínez Almodóvar MB, López Triana AE, Díaz Montesinos A, Teseiro Plá MM. Violencia intrafamiliar y trastornos psicológicos en niños y adolescentes del área de salud de Versalles, Matanzas. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2015[citado 2018 Dic 03];37(3): 237-45. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242015000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000300006&lng=es)
2. Rodríguez Reyes MC, Llapur Milián R, González Sánchez R. Psychological risk factors found in adolescents with essential hypertension. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2015[citado 2018 Dic

04];87(2):175-83. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000200005&lng=es)

3. Caputto I, Cordero S, Keegan E, Arana F. Perfeccionismo y esquemas desadaptativos tempranos: un estudio con estudiantes universitarios. *Ciencias Psicológicas*. 2015;9(2):245-57.

4. Sánchez JC, Echeverri LF, Londoño MJ, Ochoa SA, Quiroz AF, Romero CR, et al. Effects of a Humor Therapy Program on Stress Levels in Pediatric Inpatients. *Hosp Pediatr*. 2017;7(1):46-53.

5. Ríos Bustos ME, Torres Vaca M. Actividad física y adaptación escolar en estudiantes de medicina en un campus de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Investigación educ. médica [Internet]*. 2017 [citado 2018 Dic 05];6(21):16-24. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572017000100016&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572017000100016&lng=es)

6. Jindani F, Khalsa GF. A Yoga Intervention Program for Patients Suffering from Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder: A Qualitative Descriptive Study. *J Altern Complement Med*; 2015;21(7):401-8.

7. Freitas AR, Carneseca EC, Paiva CE, Paiva BSR. Impacto de un programa de actividad física sobre la ansiedad, la depresión, el estrés ocupacional y el síndrome del agotamiento en el trabajo de los profesionales de enfermería. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2014;22(2):332-6.

8. Obando MIA, Calero MS, Carpio OP, Fernández LA. Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]*. 2017 [citado 2018 Dic 05];33(3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79152>

9. Guerra SJR, Gutiérrez CM, Zavala PM, Singre AJ, Goosdenovich CD, Romero FE. Relationship between anxiety and physical exercise *Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]*. 2017 [citado 2018 Dic 05];36(2):169-77. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=79027>

10. Ciosek Z, Rusnarczyk D, Szylińska A, Kot K, Mosiejczuk H, Rotter I. Is training yoga regularly can have an effective impact on dealing with stress? *Pomeranian J Life Sci*. 2015;61(4):454-9.

11. Gothe NP, Keswani RK, McAuley E. Yoga practice improves executive function by attenuating stress levels. *Biol Psychol*. 2016;121(Pt A):109-16.

12. Márquez Ibarra L, Madueño Serrano ML. Propiedades psicométricas de un instrumento para apoyar el proceso de evaluación del docente universitario. *Revista electrónica de investigación educativa [Internet]*. 2016 [citado 2018 Dic 05];18(2):53-61. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412016000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412016000200004&lng=es&tlng=es)

13. Donoso S. Nuevo rol del docente, nuevos desafíos a la docencia. *Calidad en la Educación*. 2018,3(15):1-11.

14. Sarudiansky M, Saizar M. El yoga como terapia complementaria en pacientes con estrés en Buenos Aires (Argentina). *Mitológicas [Internet]*. 2007 [citado 2018 Dic 1];XXII:69-83. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14602206>

15. Pascoe MC, Thompson DR, Ski CF. Yoga, mindfulness-based stress reduction and stress-related physiological measures: A meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*. 2017;86:152-68.
16. Reimers AK, Knapp G, Reimers C. Effects of Exercise on the Resting Heart Rate: A Systematic Review and Meta-Analysis of Interventional Studies . *J. Clin. Med*. 2018;7(2):503.
17. Oblitas-Guadalupe LA, Turbay-Miranda R, Soto-Prada KJ, Crissien-Borrero T, Cortes-Peña OF, Puello-Scarpati M, et al. Incidencia de Mindfulness y Qi Gong sobre el Estado de Salud, Bienestar Psicológico, Satisfacción Vital y Estrés Laboral. *Rev Colombiana de Psicología*. 26(1):99-113.
18. I-Hua Ch, Wen-Lan W, I-Mei L, Yu-Kai Ch, Yuh-Jen L, Pin-Chen Y. Effects of Yoga on Heart Rate Variability and Depressive Symptoms in Women: A Randomized Controlled Trial. *J Altern Complement Med*; 2017;23(4):310-6.
19. Li AW, Goldsmith CA. The effects of yoga on anxiety and stress. *Altern Med Rev*. 2012 Mar;17(1):21-35.

---

**Conflicto de interés:**

Los autores refieren no tener conflicto e interés.