

# Relación del estrés y la calidad de sueño en estudiantes universitarios: Revisión bibliográfica.

Zuleima Sánchez Sánchez  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Licenciatura en Terapia Física y Rehabilitación  
Universidad de Montemorelos

**Antecedentes:** Con el objetivo de tener más tiempo para el estudio, los universitarios tienden a reducir sus horas de descanso, siendo de esa manera propensos a presentar una mala calidad de sueño; lo cual podría ocasionar daños en su salud; asimismo el estrés que ocasiona la universidad en sus diferentes ámbitos, las actividades fuera de ellas y los problemas en la familia, entre otros, puede generar a una serie de problemas en el sueño y salud mental. **Objetivo:** Analizar las evidencias disponibles en la literatura desde el año 2010 sobre la relación existente entre la calidad del sueño y estrés académico en estudiantes universitarios. **Material y métodos:** Se realiza una revisión bibliográfica de la literatura científica en el intervalo de tiempo desde el año 2010 al 2020. Se consultaron las bases de datos Ebsco, Scielo, Google académico. **Resultados:** Después de revisar los documentos se concluye que existe poca información respecto a la relación entre calidad de sueño y estrés académico, esto debido a que en los estudios donde se involucran estas dos variables, también se evalúan otras variantes como bienestar, somnolencia diurna, insomnio, conductas de salud, rendimiento académico, meditación, adaptación etcétera.

*Keywords:* Calidad de sueño, estrés académico, bienestar, somnolencia diurna, insomnio, conductas de salud, rendimiento académico

## Introducción

Se sabe que para que un individuo tenga un desempeño óptimo en los diversos ámbitos de su vida es importante que existan factores que beneficien su salud, entre estos se encuentra el descanso adecuado. Por lo tanto, es necesario hablar del sueño y la calidad del mismo.<sup>1</sup>

Con el objetivo de tener más tiempo para el estudio, los universitarios tienden a reducir sus horas de descanso, siendo de esa manera propensos a presentar una mala calidad de sueño; lo cual podría ocasionar daños en su salud; asimismo el estrés que ocasiona la universidad en sus diferentes ámbitos, las actividades fuera de ellas y los problemas en la familia, entre otros, puede generar a una serie de problemas en el sueño y salud mental.<sup>2</sup>

Un tema que en la actualidad ha tenido mucho auge y además ha sido propicio de problemas de salud es el estrés, el cual se puede decir que es la reacción del cuerpo ante un desafío, pero este cuando perdura mucho tiempo, daña la salud. En los estudiantes de nivel medio y superior se le define como estrés académico, por lo cual dicha población debe subyugar cada vez más las exigencias y retos que les demanda la etapa universitaria.<sup>3</sup>

Investigaciones aluden a que el rendimiento académico se relaciona con la calidad y la cantidad del sueño. Sin embargo, en los estudiantes universitarios es costumbre disminuir sus horas de descanso por la noche, con el fin de tener más tiempo

para estudiar, provocando así estados de estrés, ansiedad y depresión, afectando de esa manera sus actividades académicas. Por consiguiente se le considera un condicionante generador de estrés al proceso de formación universitaria.<sup>4</sup>

Un concepto que suele resultar difícil de definir y complejo a la vez es la calidad de sueño. Estudios demuestran que la privación del sueño resulta nociva en los seres humanos; el hecho de dormir menos de 7 horas se relaciona a mayor probabilidad de obesidad, riesgo de padecer enfermedades coronarias y accidentes cerebrovasculares. Afectando también la atención, la concentración, pensamiento crítico y memoria ya que es necesario dormir antes de aprender, ya que determinados circuitos del cerebro necesitan estar capacitados para poder codificar la información.

Es por ello, que a medida que se acrecienta la mala calidad de sueño va reduciendo el rendimiento académico, así lo afirman estudios que evalúan la calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes universitarios.<sup>5</sup>

Elena G. de White alude que: “Las horas de descanso, no deben pasarse por alto puesto que la obra de reparar el cuerpo se efectúa durante esas horas, es esencial, especialmente para los jóvenes, que el sueño sea metódico y abundante.”<sup>6</sup>

Por todo lo expuesto la presente investigación busca analizar documentos que avalen la relación entre calidad de sueño y estrés.

## Antecedentes

Al realizar la revisión de artículos respecto al tema de dicho estudio, se ubicaron las siguientes investigaciones.

Alvarado V. et al. et al. en su estudio encontraron que hay una disminución en el desempeño académico y capacidad de aprendizaje cuando se postergan las horas de sueño con el fin de poder estudiar más.<sup>7</sup>

Por lo tanto, para poder consolidar un nuevo aprendizaje, es necesario dormir luego de aprender algo nuevo.<sup>8</sup> Un estudio llevado a cabo en Lima, Perú evidenció un alto porcentaje de mala calidad de sueño en universitarios.<sup>9</sup>

De igual forma en el 2016, Álvarez A. et al en su artículo destacaron una prevalencia alta de mala calidad de sueño en estudiantes, siendo más frecuente en el sexo femenino.<sup>10</sup>

Ahrberg K. et al. plantean que la mala calidad de sueño se debe al estrés que se percibe. Provocando de esta manera una disfunción durante el día y bajas calificaciones, ya que a mayor estrés existirá más dificultades para conciliar el sueño.<sup>11</sup>

Por otro lado, González M. diferenció el tipo de respuesta al estrés académico según el tipo de carrera universitaria. Con una población de 353 estudiantes de diversas facultades entre las cuales destacaron: Ciencias de la salud, Ciencias sociales y Humanidades, Ciencias Económicas y Administrativas, Ciencias Exactas y Naturales, Ingenierías y finalmente, Arquitectura, Diseño y Arte. Utilizó la Escala de Respuesta al estrés del Cuestionario de Estrés Académico de Cabanach del cual obtuvo los siguientes resultados. Los estudiantes de Ciencias de la Salud obtuvieron mayores niveles de agotamiento físico, alteraciones de sueño y agitación física en comparación a todas las demás carreras, encontrándose diferencias estadísticamente significativas tras ser comparados con los estudiantes de Ingenierías en la dimensión de agotamiento físico, alteraciones de sueño, pensamientos negativos y agitación física, mientras que al ser comparados con los de Economía y Administración, los de Ciencias de la Salud volvieron a alcanzar mayores índices de pensamientos negativos y agitación física.<sup>12</sup>

En Perú, realizaron un estudio transversal analítico, donde evaluaron a 1040 estudiantes que se encontraban matriculados en alguna de las ocho facultades de medicina del Perú, de los cuales fueron excluidos 148 por estar dentro de los parámetros de exclusión, quedando con 892 alumnos que dieron su consentimiento informado. El objetivo de dicho estudio fue determinar la asociación entre los problemas de salud mental (ansiedad, estrés y depresión) y la calidad de sueño en los estudiantes de medicina desde el primer al sexto año de estudio. Mediante la escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) y el Índice de Calidad de Sueños de Pittsburgh (ICSP) obtuvieron los siguientes resultados: según los puntajes del ICSP 693 alumnos tuvieron una mala calidad de sueño, en cuanto al DASS-21 se halló que, 290 alumnos padecían depresión, 472 ansiedad y 309 estrés.<sup>4</sup>

Villarroel V. hace mención que los estudiantes de nivel

medio superior tienden a tener problemas en su calidad de sueño debido a actividades académicas, labores y dificultades en su entorno familiar. La población estuvo conformada por 434 estudiantes (261 del sexo femenino y 173 del sexo masculino). Los cuáles fueron entrevistados en tres periodos de la carrera al inicio, a mediados y al final. Utilizó el cuestionario Índice Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP) para la recolección de datos, donde encontró que el 70,4 % eran buenos dormidores, y 47,5 % eran malos dormidores. Los estudiantes de Enfermería obtuvieron un mayor porcentaje de malos dormidores a comparación que los de Medicina. En cuanto al género no hubo diferencias significativas. Sin embargo, el 56,6 % de los hombres que realizaban actividades extraacadémicas tales como cuidar enfermos o trabajar en restauración, eran malos dormidores; mientras que el 61,2 % de las mujeres que dormían mal era debido a una carga de trabajo más elevada en su hogar y más compromisos familiares.<sup>13</sup>

Guavativa J. et al. realizaron un estudio a estudiantes de segundo a octavo semestre de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Santo Tomas sede Villavicencio, en donde la muestra estuvo constituida por 113 estudiantes entre edades de 18 a 32 años. El objetivo de dicho estudio fue conocer la relación que existe entre la calidad del sueño, la somnolencia y el rendimiento académico en la población universitaria. Los instrumentos para recabar los datos y obtener los resultados fueron el índice de calidad de sueño de Pittsburgh, escala de somnolencia de Epworth y para el rendimiento académico de la población, la nota final del primer corte. Se encontró que aproximadamente el 70 % de los estudiantes no presentan una buena calidad de sueño y a su vez presentan algún nivel de somnolencia.<sup>14</sup>

Mendoza L. en su trabajo acerca de los factores que ocasionan estrés en estudiantes universitarios encontró que estos tienen una mala percepción sobre su rendimiento académico cuando están en alguna situación estresante.<sup>15</sup>

Por último, Buttazonni M. et al. detallan la importancia del sueño y que cuidar de este acarrea beneficios para nuestra salud; por otra parte, aluden que el “estrés académico” es debido a las constantes obligaciones y responsabilidades que deben cumplir los estudiantes. Por ello dicho estudio evaluó la influencia de la calidad de sueño, los niveles de estrés académico y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios que se encontraban cursando el tercer año de su carrera de la universidad privada, UCA de la ciudad de Paraná. La población estuvo compuesta por 106 participantes. Mediante un Cuestionario demográfico, el Índice de calidad de sueño Pittsburg y el Cuestionario SISCO del estrés académico recabaron la información de dicho estudio. En el cual se encontró que el 66 % de la muestra obtuvo un puntaje mayor a 5, lo cual los ubica como “malos dormidores” y el 34 % restante obtuvo un puntaje menor a 5, lo que indica que son “buenos dormidores”. Los autores concluyen que la in-

teracción conjunta de las variables, calidad del sueño y estrés académico no inciden en el rendimiento académico.<sup>16</sup>

### Marco teórico

Se alude que el sueño es un estado fisiológico de suma importancia, es activo y rítmico que, en alternancia con la vigilia, emerge aproximadamente cada 24 horas.<sup>17</sup>

En el cual se realiza una variedad de procesos biológicos de gran importancia, como la conservación de la energía, la regulación metabólica, la consolidación de la memoria, la eliminación de sustancias de desecho y activación del sistema inmunológico. Es por ello que para los seres vivos es una función biológica de suma relevancia.<sup>18</sup>

Afecta también al proceso y funcionamiento normal de las capacidades cognoscitivas e intelectuales de los individuos, demostrando de esa manera que los efectos del sueño no se limitan únicamente al organismo con necesidad de restauración neurológica.<sup>19</sup>

A través del tiempo el sueño ha sido y probablemente siga siendo un misterio y uno de los enigmas para las investigaciones científicas. Se realizaron estudios a principios del siglo XX, de la misma manera se desplegaron otros que dedujeron un avance significativo en cuanto al conocimiento del sueño y elementos relacionados con este, destacándose las siguientes aportaciones:

1.- En los años 30 se determinaron los diferentes ritmos cerebrales y sus variaciones durante el sueño en donde Harvey, Davis y Horbat contribuyeron.

2.- En 1949 se aportó el término de Sistema Activador Reticular donde Magoun y Moruzzi realizaron dicho trabajo.

3.- En 1958, se dio lugar al descubrimiento del REM o sueño de movimientos rápido de ojos por Dement y Kleitman.

Estudios han identificado 5 etapas correspondientes al sueño:<sup>20</sup>

Etapas 1: De somnolencia

-Desaparece el ritmo alfa del EEG

-Hay tono muscular

-No hay movimientos oculares y si los hubiera serían muy lentos.

Etapas 2 – 3: Sueño ligero

-Disminución aún mayor del ritmo electroencefalográfico con la aparición de los husos de sueño y los complejos K.

-Tono muscular presente

-No hay movimientos oculares

Etapas 4: Sueño profundo

-Ritmo electroencefalográfico disminuido

-No hay movimientos oculares

-Tono muscular presente o bien puede estar muy disminuido.

-Intervienen entre otras estructuras, la corteza prefrontal y el núcleo.

Las etapas 1 al 4 en su conjunto se les denomina como sueño NO REM<sup>21</sup> Por su parte la calidad de sueño (CS) es la colección de medidas que abarca, latencia, duración y eficiencia del sueño, incluyendo el número de despertares, entre otros. Determinar la CS es relevante en cada paciente puesto que nos corrobora si presenta buena calidad de sueño o mala, pudiendo así evidenciar si hay algún problema de sueño que pueda estar asociado o causado por otra patología, agravando así su calidad de vida. El individuo puede definir su sueño como no reparador cuando esté presente alteraciones del sueño ya sea por aumento en los despertares nocturnos, profundidad del sueño o la duración del adormecimiento.<sup>21</sup>

Otro tema que en la actualidad parece todo el mundo hablar es el estrés, la máxima autoridad en dicho tema Hans Selye lo define de como “la respuesta no específica del organismo, consecuencia de una acción violenta o prolongada, ya sea satisfactoria o desagradable. Que, al ya no estar presente los estímulos estresantes estos aún pueden representar una difusión o bien puede afectar más rigurosamente a un sistema orgánico”.<sup>22</sup>

Selye fue el autor del Síndrome General de Adaptación el cual lo distribuyo en tres fases y lo baso en la respuesta del organismo ante una situación estresante:<sup>23</sup>

Fase I (reacción de alarma): Indica que, ante la primera manifestación con un estresor, la resistencia fisiológica reduce un poco, en lo que el organismo reúne fuerzas. Dicha fase se caracteriza por una disminución en la resistencia ante los agentes que provocan tensión.

Fase II (resistencia): Dicha fase, depende de la capacidad y en gran manera de la fuerza del individuo. Se caracteriza por exposiciones físicas y mentales.

Fase III (agotamiento): Se caracteriza por la incapacidad de poder afrontar la tensión en un lapso de tiempo más prologando, hay un desbalance homeostático y fisiológico en el cuerpo, el organismo colapsa y por consecuencia conlleva a la enfermedad.<sup>22</sup>

Orlandini argumenta: “que cuando un sujeto está estudiando, aprendiendo cosas nuevas suele experimentar tensión, lo cual se ha observado en las diferentes etapas académicas en donde a nivel superior se le denomina estrés académico”.<sup>24</sup> Estudios destacan que los mayores generadores de estrés académico más frecuentes para los estudiantes son:<sup>3</sup>

- La sobrecarga de tareas académicas.
- El poco tiempo para ejecutar los trabajos académicos.
- Los exámenes y evaluaciones de los profesores.
- La realización de trabajos obligatorios.

Dichos estresores son los que se perciben con más intensidad en los estudiantes universitarios y estos logran tener influencia en su calidad de sueño. Investigaciones sobre el

estrés han demostrado que éste puede provocar efectos sobre la salud. Por otra parte, el esfuerzo que realiza el organismo para reajustarse en su equilibrio y de esa manera poder salvar la situación estresante, cuando esta se prolonga en exceso, conlleva a la enfermedad.<sup>25</sup>

Los estudiantes universitarios son propensos a presentar una baja calidad de sueño, así como trastornos de este; esto se debe al incremento en la demanda académica, responsabilidades, tareas, actividades, circunstancias sociales, personales que envuelven a esta población, así como también conductas negativas, todo esto contribuye para que un alto porcentaje de la población universitaria refiera una mala calidad del sueño.<sup>26</sup>

## Metodología

### Planteamiento del problema

El sueño es el acto de dormir y para el organismo genera muchos beneficios, tanto en lo físico como en lo cognitivo; beneficioso para el aprendizaje, memoria, procesos reparativos, etc.

Actualmente se puede observar que estudiantes universitarios renuncian a sus horas de sueño y por ende duermen menos de lo que deberían, todo ello con tal de tener más tiempo para el estudio, desconociendo los daños que esto les pudiera ocasionar; además agregando el estrés que conlleva la etapa universitaria, las actividades laborales, problemas familiares, entre otros, las cuales dan pie a una serie de trastornos en el sueño; por lo tanto, cabe recalcar que es de suma importancia el estudio de este.

Debido a la importancia de tener un buen descanso, es necesario una revisión en cuanto a publicaciones recientes sobre calidad de sueño y estrés académico en estudiantes universitarios ya que dicha población puede resultar vulnerable debido a que manejan una demanda académica pesada y exigente.

En definitiva, dormir bien es vital para la salud y debe considerarse indispensable para un estilo de vida saludable ya que esto ayuda a disminuir el estrés y poder llevar adecuadamente las actividades de la vida diaria; y bien se sabe que en los estudiantes universitarios es necesario una buena concentración y salud mental para realizar sus diversas actividades.

Por lo ya mencionado se plantea las siguientes preguntas a la problemática: ¿Cómo es la calidad de sueño en los universitarios? ¿Cuáles son los niveles de estrés académico que manejan los estudiantes? ¿Existe relación entre calidad de sueño y estrés académico?

### Justificación e importancia

Tener una buena calidad de sueño es fundamental para la salud y de igual manera lo es para tener una mejor calidad de vida; Al mismo tiempo el sueño es un proceso neurofisiológico de suma importancia para el mantenimiento y funciona-

miento de la salud tanto física como mental. Cabe mencionar que la atención, concentración y el estado de ánimo se ven comprometidos cuando hay una privación del sueño.<sup>27</sup>

En cuanto al rendimiento académico de los estudiantes está evidenciado que la calidad y la cantidad del sueño tienen impacto en ello. Aun así, los estudiantes disminuyen sus horas de descanso por la noche, con el fin de tener más tiempo para estudiar, lo cual causará en ellos estados de estrés, ansiedad y depresión, afectando de esa manera sus actividades en el transcurso del día. Es por eso que, al proceso de formación universitaria, es considerada como un generador de estrés la cual puede provocar una demanda de sueño en los estudiantes por las altas horas académicas propiciando de esa manera al empleo de recursos de afrontamiento psicosociales.<sup>4</sup>

Por todo lo mencionado, se pretenden ampliar la información existente sobre el tema, dar a conocer la importancia del mismo y brindar datos actuales al presente trabajo.

### Objetivo general

Analizar las evidencias disponibles en la literatura desde el año 2010 sobre la relación existente entre la calidad del sueño y estrés académico en estudiantes universitarios.

### Objetivos específicos

- Hacer una selección de estudios relacionados con la calidad de sueño y estrés universitarios.
- Caracterizar las causas de una mala calidad de sueño e identificar los estresores del estrés académico más comunes en los estudiantes universitarios a partir de los artículos seleccionados y revisados.
- Describir la relación que existe entre la calidad del sueño y niveles de estrés académico de estudiantes universitarios de acuerdo a las evidencias disponibles.

### Criterios de inclusión

- Artículos publicados en el intervalo de tiempo desde el año 2010 al 2020
- Estudios que tengan relación a temas de calidad de sueño y estrés académico
- Artículos publicados en español

### Criterios de Exclusión

- Artículos con año de publicaciones antes del 2010
- Documentos sin relación con el tema que se refiere.
- Estudios enfocados a población de nivel básico y nivel medio superior.

## Resultados

Los datos fueron recabados a través de una búsqueda bibliográfica de artículos. Se utilizaron las bases de Ebsco, Scielo, Google académico para la búsqueda de artículos y revisiones, publicados desde el año 2010 en adelante. Se utilizaron en español los siguientes descriptores “calidad de sueño y estrés académico, estrés y sueño, calidad de sueño en estudiantes universitarios”.

**Autor:** Becerra  
**Año/País:** 2018, Perú  
**Tipo de estudio:** Cuantitativa, correlacional con corte transversal.  
**Muestra:** 224  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Relación entre calidad de sueño, estrés académico y bienestar.  
**Resultados:** -El ICSP correlacionó de manera significativa con las dimensiones de la escala de estrés académico. -Estudiantes presentaron mala calidad de sueño.

**Autor:** Malatesta  
**Año/País:** 2016, Perú  
**Tipo de estudio:** Observacional Analítico Transversal  
**Muestra:** 358  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Relación entre estrés académico, calidad de sueño y somnolencia diurna con el rendimiento académico.  
**Resultados:** -Se halló relación entre calidad de sueño y rendimiento académico.

**Autor:** Díaz  
**Año/País:** 2019, Perú  
**Tipo de estudio:** Aplicado, transversal, descriptivo, correlacional, prospectivo.  
**Muestra:** 100  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Relación entre el estrés académico y la somnolencia diurna.  
**Resultados:** -Se halló correlación positiva baja en estrés académico y somnolencia diurna.

**Autor:** Damián  
**Año/País:** 2016, Perú  
**Tipo de estudio:** Cuantitativa, correlacional retrospectivo con corte transversal.  
**Muestra:** 130  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Relación entre el estrés académico y las conductas de salud.  
**Resultados:** -El nivel de estrés académico percibido correlaciona inverso solo con la organización del sueño.

**Autor:** Álvarez  
**Año/País:** 2016, Ecuador  
**Tipo de estudio:** Transversal con componente analítico  
**Muestra:** 246  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Calidad del sueño y su relación con el rendimiento académico.  
**Resultados:** -66.2 % mala calidad de sueño. Rendimiento académico: -Bueno 39.5 % -No existe relación entre las variables.

**Autor:** Vílchez  
**Año/País:** 2016, Perú  
**Tipo de estudio:** Transversal analítico.  
**Muestra:** 1040  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Asociación entre los problemas de salud mental (ansiedad, estrés y depresión) y la calidad de sueño.  
**Resultados:** -77.7 % tuvieron mala calidad de sueño. -32.5 % depresión. -52.9 % ansiedad. -34.64 % estrés.

**Autor:** Guavativa  
**Año/País:** 2017, Colombia  
**Tipo de estudio:** No experimental de tipo correlacional  
**Muestra:** 113  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Relación entre la calidad del sueño, somnolencia y el rendimiento académico.  
**Resultados:** -Correlación entre calidad de sueño y rendimiento académico de tipo negativo. -Correlación de tipo positivo entre calidad de sueño y la escala de somnolencia

**Autor:** Pretty  
**Año/País:** 2016, Perú  
**Tipo de estudio:** Cuantitativa, correlacional con corte transversal.  
**Muestra:** 103  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Relación entre la calidad de sueño y la adaptación a la vida universitaria.  
**Resultados:** -51.5 % mala calidad de sueño. -Adaptación de la etapa universitaria relacionada con la mala calidad de sueño.

**Autor:** Monterrosa  
**Año/País:** 2014, Colombia  
**Tipo de estudio:** Transversal  
**Muestra:** 210  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico.  
**Resultados:** -88.1 % malos dormidores. -46.6 % presentaban insomnio. -Más del 80 % experimentó somnolencia diurna.

**Autor:** León  
**Año/País:** 2014, México  
**Tipo de estudio:** Cualitativo- descriptivo  
**Muestra:** 300  
**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios  
**Efecto Estudiado:** Impacto del insomnio en rendimiento académico  
**Resultados:** 65 % se le diagnosticó problemas de insomnio. -El 66 % refirió haber hecho uso y abuso de las tecnologías.

**Autor:** Peña

**Año/País:** 2018, México

**Tipo de estudio:** Transversal

**Muestra:** 40

**Colectivo/Población:** Trabajadores universitarios

**Efecto Estudiado:** Relación entre calidad de sueño, índice de masa corporal y estrés.

**Resultados:** -61.53 % reportan mala calidad de sueño. - Correlación positiva entre los años laborando en la dependencia y el IMC.

**Autor:** Gutiérrez

**Año/País:** 2017, México

**Tipo de estudio:** Cuasi- experimental

**Muestra:** 39

**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios

**Efecto Estudiado:** Meditación en el estrés académico.

**Resultados:** -Reducción significativa en los niveles de estrés utilizando meditación en el grupo experimental -Grupo control no se encontró diferencia significativa en el estrés

**Autor:** Salinas

**Año/País:** 2015, Perú

**Tipo de estudio:** Pre experimental, con pre y post prueba.

**Muestra:** 79

**Colectivo/Población:** Estudiantes

**Efecto Estudiado:** Programa "Muévete por tu salud" en la composición corporal, presión arterial, calidad de sueño y estrés académico

**Resultados:** -El programa de actividad física tuvo efecto significativo en el PA, PSQI y SISCO. -Para el IMC y P.ABD no fueron los resultados esperados

**Autor:** Buttazzoni

**Año/País:** 2018, Argentina

**Tipo de estudio:** Descriptivo correlacional.

**Muestra:** 106

**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios

**Efecto Estudiado:** Calidad del sueño y estrés académico, sobre el rendimiento académico.

**Resultados:** -Relación significativa entre calidad del sueño y rendimiento académico. -No se halló relación entre el estrés académico y rendimiento académico.

**Autor:** Tuyani

**Año/País:** 2015, España

**Tipo de estudio:** Transversal

**Muestra:** 196

**Colectivo/Población:** Estudiantes universitarios.

**Efecto Estudiado:** Prevalencia de insomnio y los posibles factores asociados a dicho insomnio.

**Resultados:** -Asociación significativa entre el insomnio y el nivel de actividad física.

## Resúmenes de las principales características de los artículos estudiados

### 1. Estudios transversales

#### 1.1 Malatesta NF. et al.

Realizaron un estudio de tipo Observacional Analítico Transversal en Huánuco Perú con el objetivo de determinar la relación entre el estrés académico, calidad de sueño y somnolencia diurna con el rendimiento académico de los estudiantes de primero a sexto año de la E.A.P de Medicina Humana de la UNHEVAL, durante el primer semestre del año académico 2014; siendo estos estudiantes ya mencionados su población constituida en sí por 358 alumnos. Malatesta N. et al; al inicio de su estudio aluden que los factores que influyen en el rendimiento académico son (estrés, calidad de sueño y somnolencia diurna) y que estos lo experimentan los estudiantes de medicina en su ámbito universitario. Es por ello que uno de sus propósitos planteados en dicho estudio fue proporcionar a su institución un aporte sobre dichos factores y de esa manera poder adecuar metodologías apropiadas en el proceso educativo del estudiante que le garantice una mejor formación profesional y desarrollo social del mismo.

Las técnicas de recolección de datos las llevaron a cabo a través de datos sociodemográficos mediante un cuestionario de 6 preguntas, instrumentos tales como: Test de calidad de sueño de Pittsburgh, Escala de Epworth e Inventario de SISCO. Entre los resultados se encontró que el promedio de edad de los estudiantes fue de 22.73 (rango de 16 a 38 años) y que el sexo más representativo fue el de varones con el (55.9 %) a diferencia de las mujeres con (46.1 %). Dentro de las características clínicas podemos ver que de los 308 alumnos se evidenció que el 68.5 % tenían mala calidad de sueño y el 31.5 % tenían buena calidad de sueño.

Asimismo, el 92.5 % presentaban estrés académico y solo el 7.5. % no tenían estrés académico. Se encontró una fuerte relación entre calidad de sueño y rendimiento académico es decir que la mala calidad de sueño disminuye el rendimiento académico. Esta relación es significativa en ambos géneros, en los grupos de edad (20 años, 21-25 y 26-30), en los niveles socioeconómicos C-D y en los años de estudio segundo y tercero.

#### 1.2 Díaz AY.

Realiza un estudio de investigación aplicada, orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos, transversal, descriptivo, correlacional, prospectivo para determinar la relación entre el estrés académico y la somnolencia diurna en estudiantes de octavo ciclo de terapia física de la Universidad Norbert Wiener, 2018 dónde la muestra estuvo conformada por 100 estudiantes de dicha Facultad y Universidad.

Dicho estudio menciona que el estrés en el estudiante puede causar diversos trastornos en 3 planos (conductual, cognitivo y fisiológico); produciendo cambios a corto y largo

plazo. Por ello dicho estudio permite al propio estudiante conocerse más y determinar cuáles son sus factores causantes de estrés académico y las medidas que él puede adoptar para así evitar daños sistémicos o psicológicos que puedan alterar su vida académica y personal. De igual forma favorece al docente en el aspecto de poder conocer un poco más a sus estudiantes para así determinar cuáles son sus estresores más comunes y la sintomatología que les indique un posible grado de estrés académico y de ese modo tomar medidas de afrontamiento más adecuadas para enfrentar la situación. Para desarrollar la investigación empleo los siguientes instrumentos: Instrumento SISCO del Estrés Académico y la Escala de Somnolencia de Epworth.

En cuanto a la relación de las variables de estudio estrés académico y somnolencia diurna en estudiantes de terapia física de la Universidad Norbert Wiener, se concluye que existe una correlación positiva baja. Cabe destacar que dicha investigación al final plantea unas recomendaciones para así complementar su estudio. Entre las cuáles destaco la siguiente "Aplicar el inventario de SISCO para medir el estrés académico y el cuestionario de somnolencia diurna de Epworth en los estudiantes en los diferentes ciclos de estudio, y así el docente pueda tomar las medidas adecuadas para ayudar al manejo del estrés que está relacionado con la somnolencia diurna, realizando talleres de reforzamiento de clases, tácticas de afrontamiento del estrés, así como enseñanza de hábitos de sueño". Dichas recomendaciones pueden ser de gran utilidad en el ámbito estudiantil.

### 1.3 Álvarez A. et al.

Realizaron un estudio transversal con componente analítico; en dónde estudiaron a un grupo de 244 estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca, tras aplicar los criterios de exclusión; con el objetivo de caracterizar la calidad del sueño y su relación con el rendimiento académico en dicha población. Dentro de la problemática de dicho estudio hace mención a que el sueño es una necesidad fisiológica vital para el correcto funcionamiento del organismo y que su privación parcial es acumulativa conduciendo al déficit del mismo y efectos negativos incluyendo incremento del estrés, planteándose así lo siguiente ¿Cómo es la calidad del sueño y como esta influye en el rendimiento académico de los estudiantes en dicha población? se aplicó el método de observación y la técnica utilizada en el estudio fue la encuesta, el cuestionario de Pittsburg de Calidad de Sueño y el formulario para la recolección de los aprovechamientos académicos en la secretaria de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad.

Dentro de los resultados encontraron que de los alumnos estudiados el 66.2 % presentó mala calidad de sueño, lo que representa una prevalencia alta de la misma. En cuanto al rendimiento académico encontraron que, de los alumnos estudiados, el 39.5 % obtuvo un rendimiento académico bueno, solo un 3.1 % alcanzó sobresaliente, mientras que el 7 % tuvo

un rendimiento académico insuficiente. Cabe mencionar que la calidad de sueño según el sexo fue más sobresaliente en mujeres con un 71 %, demostrando así que los estudiantes de sexo femenino son las que tiene mayor frecuencia de mala calidad de sueño.

Finalmente se concluye que no existe asociación estadísticamente significativa entre esta variable y rendimiento académico de los alumnos, pues se evidenció que a pesar de que la mayoría de estos estudiantes tuvieron una mala calidad de sueño se contrasta al valor de que la mayoría obtuvieron un rendimiento académico bueno. Por lo cual recomiendan realizar investigaciones dirigidas a determinar otros factores de riesgo asociados con la calidad de sueño, y con el aprovechamiento académico, pues la frecuencia de mala calidad de sueño en los estudiantes es alta y esto podría provocar efectos negativos en la vida emocional y de relación interpersonal de los alumnos.

### 1.4 Vilchez J. et al.

Realizaron un estudio transversal analítico, donde evaluaron a 1040 estudiantes que se encontraban matriculados en alguna de las ocho facultades de medicina del Perú, de los cuales fueron excluidos 148 que estaban dentro de los criterios de exclusión. El objetivo de dicho estudio fue determinar la asociación entre los problemas de salud mental (ansiedad, estrés y depresión) y la calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de 8 facultades del Perú desde el primer al sexto año de estudio. Mediante la escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS- 21) y el Índice de Calidad de Sueños de Pittsburg (ICSP) obtuvieron los siguientes resultados:

- El 77,7 % de los estudiantes tuvieron una mala calidad de sueño

- El 32,5 % padecían depresión

- El 52,9 % ansiedad

- El 34,6 % estrés.

- Se observó correlación entre el estrés y ser mal dormidor.

- Los problemas del sueño provocan alteraciones tales como el estrés e irritabilidad. Finalmente se concluye que es común en estudiantes de facultades de medicina humana en el Perú tener una mala calidad de sueño.

### 1.5 Monterrosa A. et al.

Estudio transversal que trató de evaluar la calidad del dormir, patrones de sueño e insomnio y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de primero a decimo semestre de medicina de una universidad pública del Caribe Colombiano. Es por ello que en dicho estudio resaltan el papel importante que tiene el sueño en la consolidación de la memoria, aprendizaje, procesos restaurativos y codificación. Y por lo cual consideran importante la buena calidad del sueño en estudiantes universitarios. Como método de aplicación utilizaron un formulario que incluía datos socio demográficos, índice de Calidad del Sueño de Pittsburg y la Escala de Insomnio de Atenas. En este estudio participaron 210 estu-

diantes los cuales firmaron consentimiento informado. Entre los resultados se destaca lo siguiente:

- Varones: 49.0 %
- Procedentes de Cartagena: 69 %
- Rendimiento académico alto: 31.4 %
- El 88.1 % fueron malos dormidores, el 46.6 % presentaban insomnio y más del 80 % experimentaban somnolencia diurna.

#### 1.6 Peña C. et al.

Peña C. et al. resaltan que la mala calidad de sueño tiene efectos negativos sobre el humor, el metabolismo, la secreción de hormonas, y en el rendimiento motor y cognitivo, favoreciendo a la aparición de somnolencia diurna e insomnio. Por otra parte, mencionan que el conjunto de actividades académicas propias de la universidad constituye una importante fuente de estrés para los estudiantes y los académicos, que puede influir sobre su bienestar físico psicológico y el despliegue de conductas poco saludables. Es por ello que en dicha investigación los autores indagaron que cuando la fuente de estrés se relaciona con el área de trabajo o con el entorno académico, se le conoce como “síndrome de Burnout”.

Adicionalmente, se sabe que la ejecución de tareas estresantes aumenta el consumo de alimentos, sobre todo de aquellos altos en grasas y azúcares, especialmente entre sujetos que sufren de sobrepeso y obesidad.

Razón por la que dicho estudio planteó determinar la correlación entre ser un buen dormidor, masa corporal y estrés en los trabajadores de la Universidad. La población total estuvo compuesta de 40 participantes, de los cuales solo 26 accedieron a participar mediante su consentimiento informado. Se utilizaron datos demográficos tales como (sexo, edad, peso, altura, estado civil, escolaridad etc...) e instrumentos como el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, Escala de somnolencia de Epworth e Inventario de Burnout de Maslach, de los cuáles se obtienen los siguientes resultados:

- 61.53 % de los sujetos manifiesta mala calidad de sueño
- 38.47 % de la muestra que reportó una buena calidad de sueño
- 15.38 % de los sujetos presentó somnolencia diurna

Finalmente, los resultados sugieren que existe cierta propensión al aumento de peso cuando se permanece en el mismo trabajo por largo tiempo, y, por otro lado, la mala calidad de sueño de la población de estudio se asoció con la presencia de somnolencia diurna.

#### 1.7 Tuyani N. et al.

Realizaron un estudio de tipo transversal. Donde invitaron a participar a los estudiantes a través del envío a su correo electrónico o redes sociales una encuesta diseñada adhoc a través de la aplicación limesurvey.

En su estudio destacan que, con frecuencia, la mala higiene del sueño es la responsable de los problemas de insomnio en universitarios por lo que el objetivo de su estudio fue

estudiar la prevalencia de insomnio y sus síntomas en una muestra de 113 universitarios y analizar de esa manera los posibles factores asociados a dicho insomnio. Los criterios de exclusión no aparecen descritos. Y como instrumento de medida fue la Escala Atenas de Insomnio (EAI) la cual está constituida por 8 ítems. El estudio mostro que la prevalencia de insomnio en la muestra fue de un 18,4 %. En general se encontró una asociación entre el insomnio y el nivel de actividad física.

## 2 Estudios experimentales

### 2.1 Gutiérrez NE. et al.

Estudiaron los efectos de la meditación en el estrés académico en alumnos de primer semestre de la Licenciatura en Fisioterapia de la Universidad Autónoma de Querétaro. Para ello realizaron un estudio causi-experimental la cual estuvo conformada por dos grupos: Uno de control conformado por 18 estudiantes y el segundo experimental conformado por 21 estudiantes. La población final fue de 19 estudiantes en el grupo experimental ya que se dejó de considerar a un participante debido a que se encontraba bajo tratamiento psicológico y un participante más abandonó la carrera.

Para la evaluación del estrés académico fue seleccionado el Inventario de Estrés Académico validado en población mexicana el cuál se utilizó para ambos grupos antes y después del programa de intervención.

Para el grupo de intervención se aplicó un programa de meditación, durante 8 semanas con sesiones de 20 a 25 minutos por día, 5 días a la semana en horario acordado por los participantes, cabe mencionar que en el cuestionario inicial de dicho grupo el 79 % de los individuos presentaron estrés académico de nivel moderado a grave y posteriormente después de la intervención se observó una reducción significativa en los niveles de estrés utilizando meditación. El grupo de control permaneció en todo momento con estrés moderado. Se concluye así que un programa de meditación de 8 semanas con sesiones diarias ayuda a disminuir el estrés en estudiantes de fisioterapia, siendo esta una opción no farmacológica muy beneficiosa.

### 2.2 Salinas S. et al.

Diseñaron un estudio de tipo pre experimental, con pre y post prueba, con un solo grupo de estudio. Para determinar la eficiencia del programa “Muévete por tu salud” en la composición corporal, presión arterial, calidad de sueño y estrés académico en los estudiantes residentes UPeU sede Tarapoto. La población estuvo compuesta por 79 estudiantes pertenecientes a las Facultades de Ciencias Empresariales (FCE), Ciencias de la Salud (FCS) e Ingeniería y Arquitectura (FIA). Los criterios de exclusión no están definidos. La Actividad Física (AF) fue la variable independiente en el cual se utilizó (el cuestionario IPAQ formato corto), al mismo tiempo consideraron otras variables ya descritas.

Antes del programa, dichas facultades, presentaron una media en la actividad física, la cual fue considerada como baja. Sin embargo, después del programa, fueron clasificados en actividad física moderada. Finalmente se concluye que el programa de actividad física desarrollado tuvo efecto significativo en la presión arterial, calidad de sueño y estrés.

### 3 Estudios descriptivos

3.1 Buttazzoni MB. et al. Detallan la importancia del sueño y que cuidar de este acarrea beneficios para nuestra salud; por otra parte, aluden que el “estrés académico” es debido a las constantes obligaciones y responsabilidades que deben cumplir los estudiantes. Por ello dicho estudio evaluó la influencia de la calidad de sueño, los niveles de estrés académico y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios que se encontraban cursando el tercer año de su carrera de la universidad privada, UCA de la ciudad de Paraná. La población estuvo compuesta por 106 participantes, de los cuales se desestimaron 3 casos teniendo en cuenta los criterios de exclusión.

Mediante un Cuestionario demográfico, el Índice de calidad de sueño Pittsburgh y el Cuestionario SISCO del estrés académico recabaron la información de dicho estudio. En el cual se encontró que el 66 % de la muestra obtuvo un puntaje mayor a 5, lo cual los ubica como “malos dormidores” y el 34 % restante obtuvo un puntaje menor a 5, lo que indica que son “buenos dormidores”. Los autores concluyen que la interacción conjunta de las variables, calidad del sueño y estrés académico no inciden en el rendimiento académico.

3.2 León G. L. et al.

Realizaron un estudio bajo un enfoque cualitativo-descriptivo cuyo objetivo fue conocer el impacto del insomnio en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. La población estuvo compuesta por 97 estudiantes. Utilizaron un test estandarizado, con 5 preguntas acerca del grado de insomnio y dos cuestionarios más para medir el tiempo, la calidad del sueño y la atención para recabar los datos y obtener resultados. Finalmente los resultados en este estudio demuestran claramente que la cantidad de tiempo requerido para dormir es muy importante para mantener la atención, que no solamente es importante la cantidad de sueño, sino también la calidad con que este se da y la influencia que tiene la cantidad y calidad de sueño en la atención para el rendimiento académico.

### 4 Estudios no experimentales

4.1 Guavativa JC. et al. Estudio realizado a estudiantes de segundo a octavo semestre de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Santo Tomás sede Villavicencio, en donde la muestra estuvo constituida por 113 estudiantes entre edades de 18 a 32 años. Una de las poblaciones más vulnerables a una mala calidad de sueño y somnolencia es sin duda la Universitaria, es por eso que el objetivo de dicho estudio

fue conocer la relación que existe entre la calidad del sueño, la somnolencia y el rendimiento académico en la población ya mencionada. Utilizaron el índice de calidad de sueño de Pittsburgh, escala de somnolencia de Epworth y para el rendimiento académico de la población, la nota final del primer corte para recabar los datos.

Se encontró que aproximadamente el 70 % de los estudiantes no presentan una buena calidad de sueño y a su vez presentan algún nivel de somnolencia. También se evidenció que existe una correlación entre la calidad del sueño de los estudiantes y el rendimiento académico, ya que se evidencia que entre mayor sea la puntuación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) menor es la nota del primer corte que obtienen los estudiantes. De igual modo encontraron que existe correlación entre la Calidad de sueño y el índice de somnolencia de Epworth, puesto que entre mayor puntuación del ICSP mayor va a ser la somnolencia que presenten los estudiantes durante el transcurso del día. Finalmente, los autores, recomienda explorar otras variables que puedan estar influenciando las dificultades en cuanto a la calidad del sueño y el rendimiento académico.

### 5 Estudios cuantitativos, correlacional con corte transversal

5.1 Pretty B.

Pretty B. en su estudio de Calidad de Sueño y Adaptación a la Vida Universitaria en estudiantes Universitarios se propuso examinar la relación entre la calidad de sueño y la adaptación a la vida universitaria con una población de 103 estudiantes. Utilizando para evaluar la calidad de sueño, el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP), para evaluar la adaptación a la vida universitaria utilizó el cuestionario de Vivencias Académicas en su versión reducida (QVA-R). De igual forma utilizó el Inventario de Depresión de Beck 2 (BDI-II) para eliminar a los participantes con puntajes correspondientes a depresión severa.

La aplicación de los cuestionarios se realizó en los salones de clase de los alumnos, en donde se les hizo entrega del consentimiento informado, recalando así que la información facilitada sería manejada de manera confidencial. Para procesar los datos recogidos utilizó el software estadístico SPSS versión 20.

Entre los resultados se encontraron que:

-El (51,5 %) padece de mala calidad de sueño

-La calidad de sueño correlacionó con 4 de las dimensiones de la adaptación a la vida universitaria.

Dicho autor nos hace tomar conciencia de la problemática que representa la mala calidad del sueño en la etapa universitaria y de su relación con la adaptación del estudiante a esta etapa. Es por eso que hace mención a lo importante que es que las universidades trabajen tanto en la mejora de la calidad de sueño y del mismo modo en la adaptación a la vida universitaria.

## 5.2 Becerra A.

Becerra (2018) en su tesis: "Relaciones entre la calidad de sueño con estrés académico y bienestar en universitarios" tuvo como objetivo analizar las relaciones entre la calidad de sueño con el estrés académico y bienestar en estudiantes. Contó con la participación de 224 estudiantes entre segundo y décimo ciclo de 7 facultades de Letras (60.7 %) y 3 de Ciencias (39.3 %) de una universidad privada de Lima. La participación de los sujetos fue voluntaria y se les entregó un consentimiento y asentimiento informado, según el caso, en el que se mostraba la naturaleza de dicha investigación. Para evaluar la calidad de sueño utilizó la versión colombiana del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), para medir el estrés académico, utilizó el Inventario SISCO del Estrés Académico y para evaluar el bienestar, uso de las escalas de afectos positivos y negativos (SPANE o Scale of Positive And Negative Experience) y Florecimiento (Flourishing), desarrolladas por Diener et al. (2009).

El 67 % de los estudiantes reportaron mala calidad de sueño, el 96.4 % de los participantes indicó haber presentado "momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)" durante el transcurso del semestre.

El ICSP correlacionó de manera significativa con todas las dimensiones de la escala de estrés académico, cabe señalar que la interpretación de la medida de ICSP implica que, a mayor puntaje se interpreta como peor calidad de sueño; esto quiere decir que, a mayor estrés académico, habrá peor calidad de sueño.

Si bien dicho estudio evidencia un alto porcentaje de mala calidad de sueño en universitarios, se sabe poco sobre las causas principales. En ese sentido, la autora recomienda enfocarse en otras variables asociadas como la higiene del sueño, pues contribuiría en mejorar el abordaje sobre esta problemática.

## 6 Estudio cuantitativo, correlacional retrospectivo y corte transversal

### 6.1 Damián LM.

En Lima Perú, Damián L. en el 2016 realizó un estudio con 113 estudiantes en una Universidad Privada de Lima, los cuales cursaban sus primeros años de estudios.

El objetivo principal fue estudiar la relación entre el estrés académico y las conductas de salud en dicha población. Mediante el Inventario SISCO del Estrés Académico y el Cuestionario de estilos de vida de jóvenes universitarios (CEVJU) y de acuerdo con los objetivos planteados de dicha investigación se encontraron los siguientes resultados:

-El 100 % de los participantes refirió haber presentado momentos de preocupación o nerviosismo durante el transcurso del semestre.

-El nivel del estrés académico percibido en los participantes fue medianamente alto.

-En cuanto a la relación entre las dos variables de estudio,

se encontró una relación indirecta entre el estrés académico percibido global y la organización del sueño.

-En relación a los síntomas físicos, los más reportados fueron la somnolencia o mayor necesidad de dormir; el ras-carse, morderse las uñas, frotarse y la fatiga crónica. Finalmente, el autor hace hincapié a la importancia de poder seguir estudiando dicho tema, para que de ese modo se puedan forjar estrategias que vayan encaminadas a mejorar la calidad de vida de los estudiantes universitarios.

## Discusión

Dormir bien es vital para la salud y debe considerarse indispensable para un estilo de vida saludable ya que esto ayuda a disminuir el estrés y poder llevar adecuadamente las actividades de la vida diaria. Sin embargo, existen estudios que señalan que los estudiantes universitarios tienen malos hábitos de sueño tales como: Pretty B, Becerra A, Monterrosa A. et al., Malatesta NF. et al., Álvarez A. et al., Vilchez J. et al., Guavativa JC. et al., Buttazzoni MB. et al., Peña C. et al., dónde la mala calidad de sueño fue mayor sobre la buena.

Resulta preocupante que la mala calidad de sueño sea la que prevalezca más en los estudiantes universitarios, lo que podría significar que la calidad de sueño en los estudiantes cada día se ve más afectada, pudiendo ocasionar así problemas de salud y altos niveles de estrés. Estudios acreditan al proceso de formación universitaria como un condicionante generador de estrés, Díaz A. y Malatesta NF. et al. mencionan en sus estudios que este puede ocasionar en el estudiante diversos trastornos en el plano conductual, cognitivo y fisiológico; produciendo cambios a corto y largo plazo. Por otro lado, León G. et al. atribuye que el no tener un descanso adecuado y un sueño reparador de energía, baja los niveles de activación del sistema nervioso repercutiendo directamente en la atención. Becerra A., Damián LM. y Buttazzoni MB. et al. destacan que los mayores generadores de estrés académico para los estudiantes son: las evaluaciones de los profesores, tiempo limitado para hacer el trabajo y la sobrecarga de tareas y trabajos escolares.

Es interesante observar los estudios en los que se destaca la prevalencia del sexo femenino tanto en la mala calidad de sueño como en el estrés académico entre los que destacan Becerra A.9 halló que las mujeres presentan peor calidad de sueño que los estudiantes varones y en cuanto al estrés académico reportó que las mujeres presentan mayor nivel de estrés académico y presencia de síntomas en comparación a los hombres. De igual manera Álvarez A. et al. demostraron que estudiantes del sexo femenino son las que tienen mayor frecuencia de mala calidad de sueño. Por otro lado, Vilchez J. et al. apuntan que el ser del sexo femenino aumenta en 13 % las probabilidades de ser mal dormidor. Por su parte, Damián LM. encontró diferencias significativas en cuanto al sexo, ya que las mujeres suelen tener demandas más estresantes, además, refieren mayor presencia de depresión y

tristeza. Concordando así con Gutiérrez NE. et al. dónde las damas obtuvieron un mayor puntaje de estrés académico de moderado a grave que los hombres.

Tuyani N. et al. demuestran que practicar actividad física con regularidad consolida estilos de vida y estos condicionan la salud en el futuro. El cual puede formar un recurso terapéutico en sujetos con alteraciones del sueño, y una estrategia anticipada en personas sanas. Así mismo Salina S. et al. en su estudio confirman que todo lo que fomente la actividad física al aire libre, será de gran relevancia para la salud. Cabe destacar que el programa “Muévete por tu salud” de dicho estudio tuvo efecto significativo en el PA, PSQUI Y SISCO destacando así el importante papel que podría tener la actividad física sobre el sueño y estrés.

### Conclusiones

Existen poca información respecto a la relación entre calidad de sueño y estrés académico, esto debido a que en los estudios dónde se involucran estas dos variables, también se evalúan otras variantes como bienestar, somnolencia diurna, insomnio, conductas de salud, rendimiento académico, meditación, adaptación etcétera. Sin embargo, dentro de esas limitaciones se pudo encontrar estudios relacionados a la relación entre calidad de sueño y estrés académico se destacan los siguientes:

-Becerra A en su estudio observó una relación entre la calidad de sueño y estrés académico percibido como global, lo cual indica que, a menor calidad de sueño, existe mayor nivel de estrés académico percibido. También evidenció una relación directa entre la calidad de sueño y cada una de las dimensiones del estrés académico, lo cual señala que, ante una mala calidad de sueño, hay una mayor percepción de estresores.

-Damián LM. encontró una relación indirecta entre el estrés académico percibido global y la organización del sueño; es decir, a mayor presencia de estrés académico percibido, menor calidad en la organización del sueño y viceversa.

-Vilchez J. et al. encontraron asociación entre el estrés y ser mal dormidor. Ambas variables se relacionan bidireccionalmente.

En cuanto a los objetivos específicos se concluye las causas de una mala calidad de sueño en estudiantes los cuáles son:

- Aumento en la carga académica, responsabilidades y actividades.
- Situaciones sociales y personales
- Estrés
- Privación de sueño, horarios de sueño irregulares - Periodos de ayuno
- Uso excesivo de tecnología
- Empleo de sustancias nocivas tales como: cigarro, café, bebidas energéticas, alcohol, drogas, etc.

Se plantea como conclusión de acuerdo a los objetivos específicos los estresores del estrés académico que más destacan en los estudiantes universitarios los cuales fueron los siguientes:

- Las evaluaciones de los profesores
- Tiempo limitado para hacer el trabajo
- Sobrecarga de tareas y trabajos escolares.

Dichos estudios permiten tomar conciencia de la problemática que representan la mala calidad de sueño y el estrés académico en el nivel superior y como estas pueden repercutir en la salud del estudiante. Por lo cual resulta importante que las universidades trabajen tanto en la mejora de la calidad de sueño como en medidas adecuadas para ayudar al manejo del estrés a través de tácticas de afrontamiento, talleres de relajación, enseñanza de hábitos de sueño, técnicas de aprendizaje etcétera.

### Referencias

1. Peña C, et al. Calidad de sueño, índice de masa corporal y estrés en trabajadores universitarios. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*. 2018; 18(1): 19.
2. Barrenechea MB, et al. Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. *Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana (CIMEL)*. 2010; 15(2): 54-58.
3. Alfonso B, et al. Estrés académico. *Revista educación médica del centro*. 2015; 7(2): 163-178.
4. Vilchez J, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. 2016; 54(4): 272-281.
5. Pretty B. Calidad de sueño y adaptación a la vida universitaria en estudiantes universitarios. *Facultad de letras y ciencias humanas especialidad de psicología. Universidad católica del Perú*; 2016.
6. Elena G. de White. *Conducción del niño*. Pág. 341
7. Alvarado V, et al. Impacto que tiene la falta de sueño sobre las habilidades cognitivas de una población de estudiantes de medicina. *Medicina legal de Costa Rica*. 2012; 29(2): 19-38.
8. Walker M. *Memory and emotion*. *Progress in Brain Research*. 2010; 185, 49-68.
9. Becerra A. Relaciones entre la calidad de sueño con estrés académico y bienestar en universitarios. *Universidad católica del Perú “Pontificia”*; 2018.
10. Álvarez A, Muñoz E. Calidad del sueño y rendimiento académico en estudiantes de medicina de la universidad de cuenca. *Universidad de Cuenca*; 2016.
11. Ahrberg K, et al. The interaction between sleep quality and academic performance. *Journal of Psychiatric Research*. 2012; 46: 1618-1622.
12. González M. Respuesta al estrés académico de estudiantes universitarios del Paraguay: una comparación entre carreras. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*. 2016; 5: 32-39.
13. Villarroel V. Calidad de sueño en estudiantes de las carreras de medicina y enfermería. *Universidad autónoma de Madrid*; 2014.

14. Guavativa JC, Pérez VA. Relación entre calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería civil de la Universidad Santo Tomas, sede Villavicencio. Universidad Santo Tomas; 2017.
15. Mendoza L, et al. Factores que ocasionan estrés en estudiantes universitarios. *Revista de enfermería (ENE)*. 2010; 4(3): 25-30
16. Buttazzoni MB, Casadey GE. Influencia de la calidad del sueño y el estrés académico en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Tesis de Licenciatura en Psicopedagogía. Universidad católica Argentina; 2018.
17. Merino M, et al. Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. *Revista de Neurología*. 2016; 63 (Supl 2): 51-27.
18. Carrillo P, et al. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2018; 61(1): 7-8.
19. Sacasqui JR. Prevalencia y factores asociados a trastornos del sueño en personal técnico de enfermería del Hospital Goyeneche. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018.
20. Lucas FJ. Investigación sobre la relación entre el sueño y el rendimiento escolar en Badajoz. Universidad Internacional de la Rioja; 2013.
21. Villarroel VM. Calidad de Sueño en Estudiantes de las carreras de Medicina y Enfermería. Universidad Autónoma de Madrid; 2014.
22. Pérez D, et al. Conocimientos sobre estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2014; 30(3): 354-363.
23. Ospina A. Síntomas, niveles de estrés y estrategias de afrontamiento en una muestra de estudiantes masculinos y femeninos de una institución de educación superior militar: Análisis comparativo. Tesis Maestría. Universidad católica de Colombia; 2016.
24. Díaz Y. Estrés Académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. *Rev Hum Med*. 2010; 10(1).
25. García A. Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios noveles de ciencias de la salud. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga; 2011.
26. Malatesta NF, Lolay N. Relación entre estrés académico, calidad de sueño y somnolencia diurna con rendimiento académico en los estudiantes de primero a sexto año de la escuela de medicina humana de la unheval durante el primer semestre- 2014. Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"; 2016.
27. Caballo VE, Salazar IC, Carrobbles JA. Trastornos del Sueño. En *Manual de Psicopatología y trastornos psicológicos*. Madrid: Ediciones Piramide. 2011
28. Díaz AY. El estrés académico y su relación con la somnolencia diurna en estudiantes de terapia física de la universidad de Norbert Wiener. 2018. Posgrado. Universidad privada Norbert Wiener; 2018.
29. Damián LM. Estrés académico y conductas de salud en estudiantes universitarios de Lima. Universidad católica del Perú; 2017
30. Monterrosa A, Ulloque L, Carriazo S. Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*. 2014; 11(2): 85-97.
31. León G, et al. El impacto del insomnio en el rendimiento académico. *Revista de psicología y Ciencias del comportamiento*. 2014; 5(2): 46-59.
32. Gutiérrez NE, et al. Efectos de la meditación sobre el estrés académico en estudiantes de Licenciatura en Fisioterapia. *European Scientific Journal*. 2017; 13(19): 1857-7881.
33. Salinas S, Pérez J, Castro E. Efecto del programa "muévete por tu salud" sobre la composición corporal, presión arterial, calidad de sueño y estrés académico en estudiantes residentes de una Universidad privada confesional. *Revista Apunt. Univ*. 2015; 6(1): 33-45.
34. Tuyani N, et al. Prevalencia de los trastornos del sueño en universitarios. *Actualidad médica*. 2015; 100(795): 66-70.