



**Facultad de Humanidades y Ciencias Económicas**

**CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**

**Trabajo Final de Licenciatura**

**“Estrés académico y calidad de sueño en  
estudiantes universitarios y de formación superior  
en la provincia de Mendoza, Argentina”**

**Autora:** Natalia Villagra

**Directora:** Lic. Eugenia Iannizzotto

**Codirectora:** Lic. Ana Márquez Terraza

**Mendoza, 2024**

## **AGRADECIMIENTOS**

Estar finalizando este camino, me hace pensar en lo afortunada que soy.

No tengo palabras para agradecer a mi mamá y a mi papá todas las oportunidades y el apoyo que me dieron para que pueda lograrlo. Gracias mami y papi.

También agradezco a toda la gente que estuvo cerca durante este tiempo, que hizo que este camino sea más bonito. No tengo palabras para agradecer lo mucho que significa su compañía.

Gracias a mi familia y familia ampliada.

Gracias a mis herma@s, Ra, Pau, Mari por todo, por bancar siempre. También a la neni Malu.

Gracias Juanchi por acompañarme y sostener desde el primer día.

Gracias a mis Abuelas por motivarme a seguir y por alegrarse de cada pequeño logro.

Gracias a mis amigas y amigos del alma que hacen que la vida sea más hermosa.

Gracias a mis compañeras de psicopedagogía por ser parte del proceso de formación.

Gracias a las profes que me enseñaron el amor por la psicopedagogía.

Gracias psicopedagogía.

# ÍNDICE

## CONTENIDO

ÍNDICE .....	3
RESUMEN.....	8
INTRODUCCIÓN.....	10
FASE CONCEPTUAL.....	15
CAPÍTULO 1: ESTRÉS ACADÉMICO.....	16
1.1 Conceptualización del estrés .....	17
1.2 Conceptualización del estrés académico .....	19
1.2.1 Definición .....	19
1.2.2 Prevalencia .....	20
1.3 Modelo sistémico cognoscitivista del estrés académico.....	22
1.4 Componentes del estrés académico desde el modelo sistémico cognoscitivista.....	24
1.4.1 Estresores .....	24
1.4.2 Síntomas .....	26
1.4.3 Estrategias de afrontamiento.....	27
1.5 Consecuencias del estrés académico.....	29
CAPÍTULO 2: CALIDAD DE SUEÑO .....	32
2.1 Conceptualización del sueño .....	33
2.2 Neurobiología y fases del sueño .....	33
2.3 Funciones del sueño.....	34
2.4 Conceptualización de la calidad de sueño .....	35
2.4.1 Componentes de la calidad de sueño.....	36
2.5 Calidad de sueño en estudiantes universitarios .....	38
2.6 Consecuencias asociadas a una mala calidad de sueño .....	39
2.6.1 Consecuencias para la salud y factor de riesgo para enfermedades .....	40
2.6.2 Consecuencias para la calidad de vida .....	41
2.6.3 Morbilidad y accidentabilidad.....	41

2.6.4 Consecuencias para las funciones cognitivas .....	41
2.6.5 Consecuencias para el aprendizaje y el rendimiento académico .....	42
CAPÍTULO 3:RELACIÓN ENTRE ESTRÉS ACADÉMICO Y CALIDAD DE SUEÑO....	44
3.1 Estado del arte.....	45
FASE EMPÍRICA .....	46
CAPÍTULO 4: MARCO METODOLÓGICO .....	47
4.1 Tipo y alcance de la investigación.....	48
4.2 Hipótesis.....	48
4.3 Operacionalización de variables .....	48
4.4 Diseño de investigación .....	50
4.5 Muestra.....	50
4.6 Instrumentos para la recolección de datos .....	51
4.6.1 Inventario SISCO SV-21.....	51
4.6.2 Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh.....	53
4.7 Procedimiento.....	55
CAPÍTULO 5: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	57
5.1 Descriptivos de la muestra.....	58
5.2 Descriptivos del estrés .....	67
5.3 Descriptivos de la calidad de sueño .....	72
5.4 Correlaciones.....	81
DISCUSIÓN.....	85
Estrés académico.....	86
Calidad de sueño .....	88
Relación entre el estrés académico y la calidad de sueño. ....	90
Limitaciones .....	91
CONCLUSIONES .....	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	95
ANEXO.....	108

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	49
Tabla 2. Baremos y categorías del nivel de estrés.....	55
Tabla 3. Categorías de calidad de sueño.....	56
Tabla 4. Estadísticos descriptivos de los estresores .....	68
Tabla 5. Estadísticos descriptivos de los síntomas en la muestra total .....	69
Tabla 6. Estadísticos descriptivos de los síntomas de estudiantes con nivel de estrés moderado .....	70
Tabla 7. Estadísticos descriptivos de los síntomas de estudiantes con nivel de estrés alto .....	70
Tabla 8. Comparación por grupos para el síntoma ansiedad, angustia, desesperación ...	71
Tabla 9. Comparación por grupos para síntoma ansiedad, angustia, desesperación (estadísticos de contraste).....	71
Tabla 10. Estadísticos descriptivos de las estrategias de afrontamiento .....	72
Tabla 11. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra.....	81
Tabla 12. Correlación de Spearman entre el estrés académico y la calidad de sueño. ....	82
Tabla 13. Comparación por grupos según el trabajo.....	84
Tabla 14. Comparación por grupos según el trabajo (estadísticos de contraste) .....	84

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la muestra según el género de los/as estudiantes .....	58
Figura 2. Distribución de la muestra según la edad de los/as estudiantes. ....	59
Figura 3. Distribución de la muestra según el lugar de estudio .....	60
Figura 4. Distribución de la muestra según la carrera .....	61
Figura 5. Distribución de la muestra según la cantidad de materias cursadas .....	62
Figura 6. Distribución de la muestra según el año de la carrera que se encontraba cursando .....	63
Figura 7. Distribución de la muestra según el trabajo.....	64
Figura 8. Distribución de la muestra según la presencia o no de hijos/as a cargo.....	65
Figura 9. Distribución de la muestra según la cantidad de horas dedicadas al estudio ....	66
Figura 10. Nivel de estrés académico de los/as estudiantes .....	67
Figura 11. Distribución de la muestra según la calidad de sueño (validación original) .....	73
Figura 12. Distribución de la muestra según la calidad de sueño (validación colombiana) .....	74
Figura 13. Distribución de la muestra según la calidad de sueño (categorías propias) ....	75
Figura 14. Distribución de la muestra según la percepción subjetiva de la calidad de sueño .....	76
Figura 15. Percepción subjetiva de la calidad de sueño dentro de las distintas categorías de calidad de sueño (validación colombiana).....	77
Figura 16. Estadísticos descriptivos de las horas de sueño de los/as estudiantes .....	78
Figura 17. Estadísticos descriptivos del tiempo que tardan los/as estudiantes en dormirse .....	79
Figura 18. Distribución de la muestra según el uso de medicación para dormir.....	80
Figura 19. Correlación entre estrés académico y calidad de sueño .....	82
Figura 20. Promedio de la calidad de sueño según la categoría de estrés.....	83

# RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo conocer si hay una asociación entre el estrés académico y la calidad de sueño de estudiantes de nivel universitario y formación superior de la provincia de Mendoza, Argentina.

Se realizó una investigación cuantitativa de alcance correlacional y el diseño fue no experimental. El muestreo fue no probabilístico y la muestra fue de 614 estudiantes universitarios/as y de formación superior de la provincia de Mendoza. La recolección de datos se realizó a través del Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del estrés académico (Segunda versión de 21 ítems) y para medir la calidad de sueño el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh.

Los resultados indican que existe una correlación significativa entre los altos niveles de estrés académico y la mala calidad de sueño en estudiantes universitarios/as. Además, se obtuvo que la mayoría de los/as estudiantes (54% de la muestra) tienen altos niveles de estrés y mala calidad de sueño (84% de la muestra). Por esta razón, se considera indispensable continuar estudiando la temática y generar estrategias institucionales para disminuir estas tasas.

También se encontraron datos descriptivos de cada una de las variables que ayudan a conocer mejor los fenómenos. En cuanto al estrés académico, se obtuvieron los estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento más frecuentes entre los/as estudiantes. Con respecto a la calidad de sueño se analizaron las horas de sueño y la latencia del sueño. Se encontró que ambos indicadores se encontraban por fuera de lo esperable para un sueño saludable.

**Palabras clave:** estrés académico - calidad de sueño - estudiantes universitarios/as

# INTRODUCCIÓN

El ingreso a la universidad trae aparejado una serie de cambios y desafíos que los estudiantes deben afrontar para cumplir con las exigencias propias del sistema educativo y las instituciones (Silva Ramos et al., 2020). Muchos estudiantes universitarios perciben como desbordantes las demandas y las elevadas cargas de trabajo, lo que resulta en niveles significativos de estrés (Luna Feijóo, 2018).

Por otro lado, se ha observado que los estudiantes universitarios son una población particularmente susceptible de presentar una mala calidad de sueño. El incremento en la demanda académica, así como el aumento de responsabilidades y actividades que forman parte de esta etapa del ciclo vital, pueden influir negativamente sobre la calidad de sueño (Carrillo-Mora et al., 2013).

Sumado a esto, las modificaciones en los hábitos diarios, la irregularidad en los horarios, el consumo de tabaco, café o bebidas energéticas, la posible falta de atención a la alimentación saludable, la falta de actividad física y los patrones de sueño alterados, son características comunes en la vida cotidiana de los estudiantes universitarios (Glaser y Kiecolt-Glaser, 2005). Estos factores podrían contribuir para que un alto porcentaje de estudiantes universitarios perciba una mala calidad del sueño y niveles elevados de estrés (Carrillo-Mora et al., 2013).

El estrés es un fenómeno complejo y multidimensional que se ha estudiado desde diversas disciplinas. Durante los últimos años ha aumentado la cantidad de personas que sufren de estrés a nivel mundial (Gallup Inc, 2022). Este incremento es preocupante ya que en numerosas investigaciones se ha encontrado evidencia de la influencia negativa del estrés en la salud física, la salud mental, el estado emocional e incluso en las relaciones interpersonales (Caldera Montes et al., 2007; Martín Monzón, 2007). Se considera que el estrés surge cuando una determinada situación supera los recursos de la persona para afrontarlo (Barraza Macías, 2006) y puede presentarse en todos los ámbitos en los que se desarrolla la persona. Cuando se presenta en estudiantes, debido las demandas que implica cumplir adecuadamente con este rol, se denomina estrés académico (Barraza Macías, 2006; Caldera Montes et al., 2007; Silva Ramos et al., 2020).

Esta investigación se centra en el estrés académico abordado desde la perspectiva del Modelo Sistémico Cognoscitivista (Barraza Macías, 2006). Desde este enfoque, se lo considera como el desequilibrio sistémico que se manifiesta en los alumnos cuando los docentes o la institución educativa demandan exigencias de actuación relacionadas con el aprendizaje que son valoradas por los propios alumnos como desbordantes de su capacidad para realizarlas con éxito (Barraza Macías et al., 2019). El estrés en los estudiantes universitarios es una problemática fundamental que debe ser estudiada en

mayor profundidad, debido a su impacto en un alto porcentaje de alumnos y su potencial repercusión a nivel físico, emocional y psicológico (Silva Ramos et al., 2020).

En cuanto a la calidad de sueño, se puede afirmar que es un elemento esencial para la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas. El sueño es una de las funciones vitales más importantes para el organismo. Debido a la función integradora del sueño, éste tiene un rol fundamental en un amplio espectro de funciones, incluyendo los procesos fisiológicos, la prevención primaria de diversas enfermedades, la regulación de las emociones, el rendimiento cognitivo, el desarrollo físico y el desempeño social (Fabres y Moya, 2021; Hirshkowitz et al., 2015). Además, se ha demostrado que el sueño es fundamental para el aprendizaje, ya que favorece la consolidación de la memoria, la plasticidad neuronal y el aprendizaje (Aguilar Mendoza et al., 2017). Por esta razón, los trastornos del sueño constituyen uno de los problemas de salud más relevantes de las sociedades occidentales (Sierra et al., 2002). La mala calidad de sueño induce alteraciones conductuales y fisiológicas (Carrillo-Mora et al., 2013) que se asocian con un peor funcionamiento físico, emocional y social (Lallukka et al., 2018). A su vez, se ha encontrado que un alto porcentaje de alumnos presenta trastornos del sueño, con una prevalencia que varía desde el ~50% (Rodríguez et al., 2020) a un 70% de los estudiantes (Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015).

El estrés académico y la mala calidad de sueño son problemáticas que tienen alta prevalencia entre los estudiantes y pueden impactar negativamente en su salud física y mental, su calidad de vida, bienestar y rendimiento académico. Además, tanto el estrés como la mala calidad de sueño son factores de riesgo para una gran cantidad de enfermedades cardiovasculares, metabólicas, neurológicas y psiquiátricas (Carrillo-Mora et al., 2018; Glaser y Kiecolt-Glaser, 2005).

En numerosos estudios se informa que existe relación entre el estrés académico y las dificultades para dormir o problemas de insomnio (Jurado-Botina et al., 2021). También, se ha encontrado que estos fenómenos se influyen mutuamente, el estrés académico puede producir alteraciones en los patrones de sueño y la mala calidad de sueño puede aumentar el estrés (Alfonso Águila et al., 2015; Collazo y Hernandez Rodríguez, 2011; Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Mendoza et al., 2010; Naranjo Pereira, 2009; Rodríguez et al., 2020). Por lo tanto, conocer los niveles de estrés académico, la calidad de sueño y la potencial relación entre ambos, es importante para abordar estas problemáticas.

A partir de lo expresado hasta el momento, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué nivel de estrés tienen los estudiantes universitarios y de nivel superior

de la provincia de Mendoza, Argentina? ¿Cómo es la calidad de sueño de los mismos? ¿Está relacionado el nivel de estrés académico con la calidad de sueño de los estudiantes de Mendoza, Argentina?

Para responder estas preguntas, se plantea como objetivo general de la investigación:

- Analizar la relación entre el nivel de estrés académico y la calidad de sueño de estudiantes de nivel universitario y de formación superior de la provincia de Mendoza, Argentina.

Por su parte, los objetivos específicos son:

1. Describir el nivel de estrés y sus características en los estudiantes universitarios y de formación superior de la provincia de Mendoza, Argentina.
2. Evaluar la calidad de sueño de estudiantes universitarios y de formación superior de la provincia de Mendoza, Argentina.
3. Indagar el nivel de asociación entre el estrés académico y la calidad de sueño de estudiantes universitarios y de formación superior de la provincia de Mendoza, Argentina.

El abordaje de esta temática es importante ya que busca ampliar el conocimiento sobre problemas frecuentes entre los estudiantes universitarios. Esta información podrá ser útil para la elaboración de estrategias en instituciones educativas de la provincia que apunten a disminuir los niveles de estrés y promover una buena calidad de sueño en los estudiantes, contribuyendo a mejorar la salud, calidad de vida, bienestar y aprendizaje a través de las intervenciones adecuadas.

A continuación, se describe la estructura de la investigación con el fin de facilitar su lectura. En una primera etapa, se presenta una fase conceptual que detalla el marco teórico y las investigaciones previas que respaldan el estudio. Esta fase se compone de tres capítulos:

- Capítulo 1: se aborda la conceptualización del estrés, el estrés académico dentro del marco sistémico cognoscitivista, así como las consecuencias derivadas de este fenómeno.
- Capítulo 2: se desarrolla la conceptualización del sueño, sus funciones, la calidad del sueño y la importancia de la misma.

- Capítulo 3: se exponen investigaciones precedentes en las que se investigó el estrés académico y su relación con la calidad de sueño.

En una segunda etapa se presenta la fase empírica que consta de:

- Capítulo 4: se expone el marco metodológico de la investigación, incluyendo el tipo y alcance de la investigación, hipótesis, variables, descripción de la muestra e instrumentos utilizados.
- Capítulo 5: se describen los resultados obtenidos.

La investigación finaliza con la discusión de los resultados, conclusiones y referencias bibliográficas.

# **FASE CONCEPTUAL**

# **CAPÍTULO 1:**

# **ESTRÉS ACADÉMICO**

## 1.1 Conceptualización del estrés

El estrés es una problemática que ha aumentado a nivel mundial durante los últimos años. Según el reporte de Gallup, más del 40 % de la población mundial sufre de estrés (Gallup Inc, 2022). Esto es preocupante ya que se considera que el estrés es una fuente generadora de patologías físicas o problemas de salud mental. Puede generar una supresión del sistema inmune llevando a enfermedades físicas como úlceras o hipertensión (Caldera Montes et al., 2007); o alteraciones en el sistema nervioso produciendo enfermedades de salud mental como depresión, ansiedad o insomnio, entre otras (González Ramírez y Landero Hernández, 2006; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). También se puede relacionar con un nivel bajo de bienestar psicológico y sentimientos de malestar e irritabilidad (Caldera Montes et al., 2007; Delgado-Tenorio et al., 2021; Yataco Apaza, 2019).

Para abordar la teoría del estrés académico, es necesario conocer en profundidad las teorías generales del estrés, ya que constituyen las bases conceptuales. A lo largo del tiempo, el concepto de estrés ha experimentado variaciones y ha sido objeto de numerosas teorías. Hans Selye, un médico y fisiólogo austriaco, fue el primero en emplear el término "estrés" en un sentido técnico y académico (Lazarus y Folkman, 1984). En 1936, Selye definió al estrés como una "respuesta no específica del organismo frente a una demanda". El médico observó que frente a distintas demandas tanto físicas como psicológicas y emocionales se producía un síndrome con una amplia variedad de síntomas generales, en el que el eje pituitario-adrenocortical tenía un papel fundamental (Selye, 1975). A este conjunto de síntomas lo llamó "Estrés" o "Síndrome General de Adaptación". A partir de entonces, el término estrés se ha abordado desde distintos enfoques teóricos y ha sido objeto de estudio en diversos campos científicos, como la biología, medicina y psicología (Sánchez, 2010). Según Mazo y García (2011) las teorías sobre el estrés se pueden agrupar en tres enfoques teóricos: el enfoque biológico y fisiológico, el enfoque psicosocial y el enfoque transaccional o interaccionista.

Las teorías que tienen un enfoque biológico centran su atención en la respuesta del organismo frente a situaciones exigentes del entorno (Berrio García y Mazo Zea, 2011), es decir, en la capacidad fisiológica del cuerpo para restaurar la homeostasis (Collazo y Hernandez Rodríguez, 2011). Selye, pionero en este enfoque, afirmó que el estrés se producía en tres fases:

- Fase de activación o alarma: en la que se produce el desarrollo de respuestas fisiológicas o psicológicas ante una situación estresante.

- Fase de resistencia: búsqueda de la superación, adaptación o afrontamiento de una situación estresante.
- Fase de agotamiento: producida por una exposición prolongada al estresor o carencia de recursos adaptativos para su afrontamiento (Jurado-Botina et al., 2021).

Actualmente, se realizan estudios desde la neurobiología para profundizar en el enfoque biológico (Collazo y Hernandez Rodríguez, 2011). En contraposición a esta postura, desde el enfoque psicosocial, en lugar de enfocarse en la respuesta del organismo, se pone el foco en los estímulos ambientales y sociales que pueden generar un desorden en el organismo (Berrio García y Mazo Zea, 2011). Es decir, desde estas teorías, se busca estudiar cuáles son las situaciones vitales que pueden generar estrés en la mayoría de las personas (Muñoz García, 2004).

Por otro lado, desde el enfoque transaccional o interaccionista, el estrés surge a partir de las interacciones entre el individuo, su evaluación cognitiva de la situación y su entorno. Se da gran importancia a los factores psicológicos, lo que implica que la persona tiene un rol activo en el origen del estrés (Berrio García y Mazo Zea, 2011). Richard Lazarus y Susan Folkman fueron referentes de este enfoque. En su teoría, los autores plantean que la evaluación cognitiva y las estrategias de afrontamiento actúan como mediadoras entre la situación estresante y la respuesta de la persona (Folkman et al., 1986). De esta manera, el estrés se origina cuando “la persona evalúa que determinada situación es amenazante o que supera los recursos disponibles para afrontarla y, por lo tanto, se pone en peligro su bienestar” (Lazarus y Folkman, 1984, p. 19). Frente a una situación la persona realiza tres evaluaciones: en la primera, clasifica el estímulo como positivo, indiferente o estresante. Luego, si el estímulo es estresante, realiza una segunda evaluación para identificar los recursos y estrategias que puede utilizar para afrontar la situación (Lazarus y Folkman, 1984). Por último, la persona se pone en acción para modificar o sobrellevar la situación y realiza una tercera evaluación cognitiva para valorar el éxito del afrontamiento (Folkman et al., 1986).

Teniendo en cuenta estos enfoques teóricos, actualmente se busca estudiar el estrés desde perspectivas integradoras y multimodales para lograr una comprensión completa del fenómeno (Berrio García y Mazo Zea, 2011). En esta línea Mingote y Pérez (2003) ofrecen la siguiente definición de estrés, la cual destaca la complejidad del proceso:

*El estrés es un proceso dinámico complejo desencadenado por la percepción de amenaza para la integridad del individuo y para la calidad de sus relaciones significativas, que tiene por objeto recuperar el equilibrio homeostático perdido, posibilitar el desarrollo de competencia individual y mejorar la calidad de la adaptación al medio. (p. 15)*

Además, los autores afirman que cuando las demandas exceden o superan las capacidades adaptativas individuales, se producen varias alteraciones psicológicas y biológicas (Mingote y Pérez García, 2003).

Otro autor que define el estrés desde una perspectiva multidimensional es Trucco (2002):

*El estrés es el conjunto de procesos y respuestas neuroendocrinas, inmunológicas, emocionales y conductuales ante situaciones que significan una demanda de adaptación mayor que lo habitual para el organismo, y/o son percibidas por el individuo como amenaza o peligro, ya sea para su integridad biológica o psicológica. La amenaza puede ser objetiva o subjetiva; aguda o crónica. (¿Qué es el estrés? párr.2)*

Este autor también destaca la importancia del componente cognoscitivo y de apreciación que el sujeto hace de la situación. Afirma que el estrés surge cuando existe una diferencia importante entre las capacidades del individuo y las demandas o exigencias de su ambiente (Trucco, 2002).

Se puede observar que en estas definiciones se considera la participación de múltiples dimensiones de la persona, tales como la percepción y valoración de la amenaza, las consecuencias que produce en el sistema biológico y psicológico, las competencias individuales y la capacidad de adaptación al medio.

## **1. 2 Conceptualización del estrés académico**

### **1.2.1 Definición**

El estrés se puede presentar en todos los ámbitos en los que se desarrolla la persona. Cuando se presenta en el ámbito educativo se denomina estrés académico (Pulido Rull et al., 2011). Teniendo en cuenta esta definición podría ser aplicable tanto a alumnos como docentes, directivos y cualquier persona dentro del ámbito educativo. Sin embargo, en la mayoría de las investigaciones se considera como “estrés académico”

exclusivamente al estrés que surge en los estudiantes y que tiene como principal disparador las demandas que implica cumplir adecuadamente con ese rol (Barraza Macías, 2006; Caldera Montes et al., 2007; Silva Ramos et al., 2020). En esta investigación también se limita el término *estrés académico* al estrés que presentan los estudiantes.

Además, esta investigación está centrada en alumnos de nivel superior y universitario. Barraza (2008) señala que el ingreso, la permanencia, y el egreso de una institución educativa, generalmente es una experiencia de aprendizaje que va acompañada de estrés académico (Barraza Macías, 2008). El ingreso a la universidad trae aparejado una serie de cambios y demandas que deben ser afrontadas por los estudiantes para poder responder a las exigencias propias del sistema educativo y las instituciones (Silva Ramos et al., 2020). Las exigencias y las altas cargas de trabajo son percibidas por muchos alumnos universitarios como estresantes y se producen altos niveles de estrés académico (Luna Feijóo, 2018).

Barraza, uno de los mayores referentes en la conceptualización del estrés académico, sigue los lineamientos actuales considerando al estrés académico como un proceso que debe estudiarse de manera multidimensional e integral. Lo define como “un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico” (Barraza Macías, 2006, p.17). El autor realizó un modelo para conceptualizar y enmarcar el estudio del estrés académico que considera elementos fisiológicos, ambientales, cognitivos y emocionales. Este modelo será explicado en detalle en apartados posteriores.

### **1.2.2 Prevalencia**

El estrés en los estudiantes universitarios es una problemática fundamental que debe ser estudiada debido a su impacto en un alto porcentaje de alumnos y su potencial repercusión a nivel físico, emocional y psicológico (Silva Ramos et al., 2020). En numerosas investigaciones se puede observar que el estrés académico tiene gran prevalencia entre estudiantes de carreras universitarias. A continuación, se presentan algunos resultados de investigaciones nacionales e internacionales, realizadas en los últimos años, que nos permiten constatar el elevado porcentaje de estudiantes que se ven afectados por el estrés.

En Argentina, el estrés académico es una temática poco estudiada, sin embargo, se han llevado a cabo algunas investigaciones. En la Universidad Nacional de Córdoba, se realizó un estudio con el objetivo de evaluar el estrés académico autopercebido en alumnos ingresantes a la Carrera de Odontología, contando con una muestra de 291 estudiantes. Los resultados indicaron que la mayoría de los alumnos (98,3 %) experimentó estrés

académico, y un 88,81 % de los participantes se ubicó en las categorías de estrés más intenso (Rodríguez et al., 2020).

Por otro lado, en la Universidad Católica Argentina, sede Paraná, se midió el nivel de estrés de 64 estudiantes de ambos sexos de la Licenciatura de Psicología, y se encontró que un 79,7% presentaba un nivel medio de estrés, mientras que el 12,5% tenía un nivel alto de estrés (Magnín, 2021). En otra investigación, realizada en la misma universidad con 163 estudiantes de las carreras de Psicología y Psicopedagogía, se obtuvieron resultados similares. El 85% de los estudiantes presentaba un nivel de estrés académico moderado, mientras el 4% experimentaba un nivel profundo (Kloster Kantlen y Perrotta, 2019).

A nivel internacional se ha llevado a cabo un elevado número de investigaciones. Se centró la atención en la revisión de algunos estudios efectuados en países de Latinoamérica, considerando que su cultura y estilo de vida son, en muchos aspectos, similares a los de Argentina. Se seleccionaron trabajos provenientes de Colombia, Perú y México, ya que son países que han realizado una gran cantidad de investigaciones sobre el tema.

En Colombia, se realizó un estudio para analizar el nivel de estrés de estudiantes de enfermería. Del total de 587 participantes, el 90,8% informó haber tenido momentos de preocupación o nerviosismo durante el transcurso del semestre. De ellos, el 42% de los estudiantes manifestó sentir un nivel medio de estrés, el 25% nivel medio alto y el 11,4% un nivel alto (Castillo Avila et al., 2018).

En Perú se han realizado numerosas investigaciones con estudiantes de distintas carreras. En la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, se estudió el nivel de estrés académico en 754 estudiantes universitarios de las diferentes facultades y se encontró que la mayoría (50,4%) se ubican en un nivel medio de estrés, y el 24,4% de los alumnos tienen nivel alto (Luna Feijóo, 2018).

En un estudio realizado por Yataco Apaza (2019) con una muestra de 496 estudiantes de la carrera de Ingeniería de Sistemas de una Universidad privada del distrito de Villa El Salvador (Perú) se obtuvo que el 52% de los alumnos presentaba niveles de estrés de moderado a muy alto. El 25,8% presentó estrés moderado, el 12,1% alto y el 14,9% muy alto (Yataco Apaza, 2019).

En la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (Perú) se estudió el estrés académico de estudiantes de la carrera de enfermería y se encontró que un 31% de los casos presentaba estrés alto, mientras que el 44,4% registraron un nivel medio (Chávez Parillo y Peralta Gómez, 2019). En otra universidad peruana también se evaluó a los alumnos de la carrera de enfermería y se obtuvo que más del 90 % de los estudiantes han

sufrido estrés académico alto por lo menos alguna vez (Quiliano Navarro y Quiliano Navarro, 2020).

Además, Cassaretto et al. (2021) realizaron un estudio en el que se contó con 1801 universitarios de 6 ciudades del Perú. Se obtuvo como resultado que el 83% de estudiantes había experimentado estrés académico durante el semestre, con mayor presencia de niveles medio y medio alto (Cassaretto et al., 2021).

En México, Silva Ramos et al (2020) realizaron un estudio con 255 estudiantes de las carreras de Licenciatura en Enfermería y Genómica e Ingeniería en Petroquímica y Nanotecnología en una Universidad de México. Según dicho estudio, el 83,3 % de los participantes presentaban un nivel de estrés moderado y un 11,4 % un nivel profundo (Silva Ramos et al., 2020). También se midió el nivel de estrés académico de 119 estudiantes en una escuela de educación superior de México y se encontró que el 85% de los estudiantes presentaban nivel moderado de estrés y un 5% nivel profundo (Márquez-Granados et al., 2019).

Teniendo en cuenta estos resultados podemos ver que, independientemente de la carrera o el país en que se haya realizado el estudio, los niveles de estrés en estudiantes universitarios son elevados. Se puede observar que en la mayoría de los estudios más del 70% de los estudiantes ha padecido estrés de moderado a grave.

### **1.3 Modelo sistémico cognoscitivista del estrés académico**

El modelo sistémico cognoscitivista fue desarrollado por Barraza Macías en respuesta a la falta de homogeneidad para la conceptualización del estrés académico. El autor desarrolló un modelo explicativo que aborda la problemática desde perspectivas actuales, multidimensionales e integrales del estrés (Barraza Macías, 2006).

Dentro de las teorías explicativas del estrés, el modelo sistémico es considerado uno de los que mejor aborda este fenómeno en estudiantes universitarios ya que tiene en cuenta elementos fisiológicos, ambientales, cognitivos y emocionales (Berrio García y Mazo Zea, 2011). Además, es usado como base teórica de la mayor parte de los trabajos de investigación realizados luego de su publicación (Jurado-Botina et al., 2021). Por estas razones, en la presente investigación el estrés académico será enmarcado dentro de este modelo.

Para elaborar el modelo Barraza Macías se basó en la teoría general de sistemas de Colle y en la teoría transaccional del estrés de Lazarus y Folkman. El autor considera dos supuestos fundamentales para la elaboración del modelo:

- Supuesto sistémico: “considera al ser humano como sistema abierto que se relaciona con el entorno en un continuo flujo de entrada (input) y salida (output) para alcanzar un equilibrio sistémico” (Barraza Macías, 2006, p.3). El autor considera que las distintas condiciones ambientales pueden influir en la persona generando modificaciones internas o externas que producen una respuesta para mantener el equilibrio. En el caso del estrés el input serían los estresores y el output las estrategias de afrontamiento (Barraza Macías, 2006).
- Supuesto cognoscitivista: “la relación entre la persona y el entorno se ve mediatizada por procesos cognitivos” (Barraza Macías, 2006, p.5). Es decir que, luego de la entrada de información desde el entorno, se ponen en marcha los recursos cognitivos de la persona y después se produce la respuesta. Cuando se presenta una demanda del entorno la persona hace una valoración de los recursos internos para abordar esa demanda y define la forma de enfrentarla.

Partiendo de estos supuestos, Barraza (2006) explica que el estrés académico se produce en tres etapas. Dentro de cada una de las etapas el autor destaca la importancia de las valoraciones cognitivas que va realizando el estudiante. A continuación, se explican las tres etapas y las tres valoraciones cognitivas que se producen en el estrés académico según Barraza Macías:

- Primera etapa: el estudiante se ve sometido a demandas o exigencias del entorno. Si al realizar una valoración de estas demandas, el alumno considera que sus recursos para afrontarlas se ven desbordados, las valora como *estresores* (Barraza Macías, 2006; Barraza Macías et al., 2012).
- Segunda etapa: “los estresores producen un desequilibrio sistémico que se manifiesta en forma de *síntomas* (indicadores del desequilibrio)” (Barraza Macías, 2006, p.126). Los síntomas pueden ser físicos, psicológicos o comportamentales. Frente a esto, el alumno realiza una segunda valoración cognitiva para evaluar las posibles formas y estrategias para enfrentar las demandas (Barraza Macías, 2006; Barraza Macías et al., 2012).
- Tercera etapa: una vez decidida la o las estrategias, el alumno debe ponerlas en acción para restaurar el equilibrio. Estas acciones se denominan *estrategias de afrontamiento*. Luego se produce un tercer proceso de valoración para determinar

el éxito del afrontamiento y para realizar ajustes en caso de que no se haya logrado el equilibrio (Barraza Macías, 2006; Barraza Macías et al., 2012).

Para terminar de comprender el modelo sistémico cognoscitivista, es importante comprender las cuatro hipótesis sobre el estrés que plantea el autor:

- Hipótesis de los componentes sistémico-procesuales del estrés académico: los componentes del modelo son abordados teniendo en cuenta el flujo de entrada (input) y de salida (output) que presentan los sistemas. El autor menciona tres componentes: estímulos estresores (input), síntomas (indicadores del desequilibrio sistémico) y estrategias de afrontamiento (output) (Barraza Macías, 2006, 2008).
- Hipótesis del estrés académico como estado psicológico: los estresores dependen de la valoración cognitiva del estudiante. Cuando un estímulo es percibido como amenazante se convierte en estresor, pero no son situaciones objetivamente amenazantes. Por esta razón el autor afirma que es un estado psicológico (Barraza Macías, 2006).
- Hipótesis de los indicadores del desequilibrio sistémico: frente al estrés académico se producen reacciones o síntomas que son indicadores del desequilibrio (Barraza Macías, 2006).
- Hipótesis del afrontamiento como restaurador del equilibrio sistémico: ante el desequilibrio que produce el estrés, la persona realiza estrategias de afrontamiento para restaurar el equilibrio del sistema (Barraza Macías, 2006).

#### **1.4 Componentes del estrés académico desde el modelo sistémico cognoscitivista**

El estrés académico, como menciona Barraza Macías (2006) en su primera hipótesis, tiene tres componentes: los estresores, los síntomas y las estrategias de afrontamiento. Para medirlos el autor desarrolló un instrumento llamado Inventario SISCO que ha sido usado en gran parte de las investigaciones sobre el tema (Jurado-Botina et al., 2021).

##### **1.4.1 Estresores**

Los estresores “son estímulos que tienen la característica básica de ser percibidos como amenazantes para la integridad de la persona” (Cruz, 1998). Son situaciones o estímulos ambientales que se consideran por la persona como perjudiciales, peligrosos o

amenazantes (Barraza Macías, 2006). Frente a una situación potencialmente estresante la persona realiza una valoración cognitiva. Si esta valoración es positiva o neutra se mantiene el equilibrio. Por el contrario, si la valoración es negativa y la persona considera que la situación desborda los recursos personales para afrontarla se produce un desequilibrio sistémico. En este caso la situación es considerada como estresante (Barraza Macías, 2006).

Cruz (1998) menciona que la intensidad, la duración y la novedad de los estímulos son factores que podrían afectar la intensidad del estrés. Además, realiza una clasificación de los estímulos estresantes según la influencia de la percepción de la persona frente a un estímulo potencialmente estresante.

Hay acontecimientos que producen estrés en la mayoría de las personas que los atraviesan. Tienen una connotación negativa para la mayor parte de la población independientemente de su situación, personalidad, grupo social. Estos eventos son llamados *estresores mayores* (Cruz, 1998). Se puede decir que los estresores mayores tienen una presencia objetiva, independiente de la percepción de la persona (Barraza Macías, 2006). Suelen estar relacionados con cambios vitales, eventos traumáticos y catástrofes naturales o sociales (Sandín, 2003). Algunos ejemplos de estresores mayores son situaciones bélicas, muerte de un ser querido, situación de violencia que pone en riesgo la vida, etc. En la sociedad actual tienen carácter excepcional y generalmente producen un pico de estrés agudo (Cruz, 1998).

Por otro lado, existe un segundo tipo de estresores llamados *estresores menores* (Cruz, 1998). Estos no tienen presencia objetiva, sino que son estresores solamente si el individuo los valora como amenazantes (Barraza Macías, 2006). Es decir que se constituyen como estresores debido a la valoración subjetiva de una persona determinada. Un mismo acontecimiento puede resultar estresante para una persona y para otra no.

En el caso del estrés académico, los estresores que pueden surgir son en su mayoría estresores menores. Cada alumno percibe las distintas situaciones como estresantes o no, luego de hacer una evaluación de los recursos internos que le van a permitir afrontarla. Es decir que una misma situación puede ser estresante para algunos alumnos y para otros no. Por esta razón, Barraza, en la segunda hipótesis de su modelo, afirma que el estrés académico es un estado psicológico (Barraza Macías, 2006).

A partir de una revisión de investigaciones realizadas durante los últimos años, se puede afirmar que los estresores que se presentan con mayor frecuencia en estudiantes universitarios son la sobrecarga de tareas académicas y las evaluaciones por parte de los profesores (Barraza Macías et al., 2012; Bedoya-Lau et al., 2014; Castillo Avila et al., 2018;

Fernández Espejo y Solari Montenegro, 2017; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Márquez-Granados et al., 2019; Mendieta Pedroso et al., 2020; Otero-Marrugo et al., 2020; Restrepo et al., 2020; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Otro factor que suele producir estrés en los estudiantes es tener tiempo limitado para la presentación de trabajos (Barraza Macías et al., 2012; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Otero-Marrugo et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Es importante aclarar que en todas estas investigaciones se usó el inventario SISCO para medir el estrés académico y sus componentes.

#### **1.4.2 Síntomas**

Un síntoma se puede definir como una manifestación o señal reveladora de una enfermedad (ASALE y RAE, 2023). Desde el modelo sistémico del estrés académico, los síntomas aparecen cuando el estudiante, luego de analizar la demanda, considera que la situación es desbordante o amenazante, y por lo tanto se produce un desequilibrio en el sistema. Los síntomas entonces son los indicadores o manifestaciones del desequilibrio (Barraza Macías, 2006). Los síntomas permiten detectar la presencia del estrés, por lo que es importante conocerlos para luego poder identificar manifestaciones individuales del estrés y tomar medidas para reducirlo (Mingote y Pérez García, 2003).

Los síntomas pueden aparecer de distintas maneras y a distintos niveles. Barraza usa el modelo de Rossi (2001) para clasificarlos. Según este autor, se pueden diferenciar tres grandes grupos de síntomas: físicos, psicológicos y comportamentales. Los indicadores físicos son los que implican una reacción propia del cuerpo por ejemplo temblores musculares, dolor de cabeza, insomnio, etc (Barraza Macías, 2006). Los indicadores psicológicos son aquellos que tienen que ver con las funciones cognitivas o emociones de la persona. Generalmente se relacionan con emociones desagradables (Rossi, 2001). Algunos ejemplos pueden ser la inquietud, problemas de concentración, bloqueo mental, olvidos, angustia y depresión. Por último, los indicadores comportamentales son los que involucran la conducta o actitudes de la persona. Implican cambios en el comportamiento del estudiante. Algunos casos son aumento en las discusiones, aislamiento de los demás, consumos de sustancias, aumento o reducción del consumo de alimentos, etc. Estos síntomas pueden aparecer y relacionarse de diversas maneras dependiendo de la individualidad de cada persona, por lo que el estrés se puede observar con distintas manifestaciones de un estudiante a otro (Barraza Macías, 2006).

A continuación, se exponen resultados de investigaciones en las que se ha estudiado la frecuencia con la que aparecen los distintos síntomas en estudiantes

universitarios. Con respecto a las manifestaciones físicas, las que aparecen con mayor frecuencia son la somnolencia o mayor necesidad de dormir y la fatiga crónica (Barraza Macías et al., 2019; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Rodríguez et al., 2020). Otro síntoma que aparece con gran frecuencia es el dolor de cabeza (Mendoza et al., 2010; Silva Ramos et al., 2020). Además, numerosos estudios refieren a la aparición de trastornos del sueño, ya sea insomnio o pesadillas (Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Mendoza et al., 2010; Rodríguez et al., 2020). En estas investigaciones se ha encontrado que un alto porcentaje de alumnos presenta trastornos del sueño, con una prevalencia que varía desde aproximadamente un 50% (Rodríguez et al., 2020) a un 70% de los estudiantes (Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015).

Con respecto a las manifestaciones psicológicas, los síntomas que aparecen con mayor frecuencia son la ansiedad, angustia o desesperación, la inquietud o incapacidad para estar tranquilo y los problemas de concentración (Barraza Macías et al., 2019; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Además, algunos autores mencionan la gran prevalencia de sentimientos de tristeza o depresión (Mendoza et al., 2010; Rodríguez et al., 2020) y de aumento en la irritabilidad o agresividad (Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015).

Por último, en cuanto a los síntomas comportamentales, se ha encontrado que los que aparecen más frecuentemente entre los estudiantes universitarios son el desgano para realizar actividades y tareas académicas, y los cambios en la conducta alimentaria ya sea aumento o reducción del consumo de alimentos (Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Mendoza et al., 2010; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020).

#### **1.4.3 Estrategias de afrontamiento**

Las estrategias de afrontamiento son el tercer componente del modelo sistémico. El concepto de afrontamiento surge de la teoría transaccional de Lazarus y Folkman. Estos autores lo definen como “los esfuerzos cognitivos y conductuales que realiza una persona para gestionar demandas externas y/o internas que se consideran agotadoras o superiores a los recursos de la persona” (Folkman et al., 1986).

Cuando un estudiante se encuentra frente a estímulos estresantes y por lo tanto se desencadenan manifestaciones o síntomas del estrés, se ve obligado a actuar para restaurar el equilibrio (Barraza Macías, 2006). Las estrategias de afrontamiento son conjunto de respuestas (cognitivas o conductuales) que la persona pone en juego ante el

estrés con el objetivo de manejar o neutralizar la situación estresante. (Barraza Macías, 2006).

Las estrategias de afrontamiento están directamente relacionadas con la capacidad de la persona para realizar evaluaciones cognitivas sucesivas (Folkman et al., 1986). Lazarus y Folkman afirman que el afrontamiento es un proceso dinámico de evaluación y reevaluación del repertorio de estrategias que poseen los individuos para hacer frente a una situación (Lazarus y Folkman, 1984). Como se mencionó en apartados anteriores, frente a un determinado estímulo la persona realiza una valoración cognitiva para determinar si la situación puede afectar a su bienestar o seguridad. En caso de considerarla como amenazante, se produce un desequilibrio y la persona debe actuar en consecuencia. En este momento se produce una segunda valoración cognitiva en la que la persona considera sus recursos internos y las posibles formas de afrontar la situación (Folkman et al., 1986). De esta manera la persona decide y pone en funcionamiento las estrategias de afrontamiento para restablecer el equilibrio sistémico perdido. Por último, se produce una tercera valoración para determinar el éxito del afrontamiento (Barraza Macías, 2006).

Lazarus y Folkman (1984) clasifican los tipos de afrontamiento en dos grupos: por un lado, las estrategias centradas en la emoción y por otro las estrategias centradas en el problema. Las estrategias que ponen el foco en la emoción son aquellos procesos cognitivos dirigidos a disminuir la angustia emocional que produce el estrés. Incluyen estrategias como la evitación, minimización, distanciamiento, atención selectiva, comparaciones positivas y dar valor positivo a eventos negativos. Por otro lado, las estrategias de afrontamiento centradas en el problema son los esfuerzos de la persona dirigidos a definir el problema, generar soluciones alternativas, evaluar costos y beneficios, y actuar en consecuencia. También incluye estrategias dirigidas a hacer cambios internos para afrontar el problema, como por ejemplo: cambios motivacionales o cognitivos, como cambiar el nivel de aspiración, etc (Lazarus y Folkman, 1984).

Las estrategias de afrontamiento en caso de ser exitosas actúan como restauradoras del equilibrio sistémico (Barraza Macías, 2006). Sin embargo, no siempre se logra la restauración del equilibrio. Se puede decir que el éxito del afrontamiento está relacionado con las estrategias usadas. Hay algunas reacciones que son más funcionales que otras. Las estrategias más eficientes son las que buscan enfrentar directamente el problema, buscar soluciones y formas de abordarlo. Mientras que las que buscan reducir el malestar, pero no modifican la fuente del estrés, son menos eficientes. Algunos ejemplos de estas últimas son el consumo de drogas o alcohol. El uso del segundo tipo de estrategias a largo plazo puede ser perjudicial para la salud y el bienestar (Bedoya-Cardona y Vásquez-

Caballero, 2019). Según Mingote y Perez García (2003) cuando fracasa el intento de control del estímulo estresante se produce un aumento de los niveles de estrés y de sus consecuencias como la ansiedad, depresión y hostilidad.

Algunos autores, consideran que las estrategias de afrontamiento no deberían tenerse en cuenta para la valoración del estrés o que deberían relacionarse como variables que reducen el estrés. Sin embargo, teniendo en cuenta que las estrategias usadas pueden ser eficientes o no, Barraza Macías considera y aclara en su modelo que las estrategias de afrontamiento deben incorporarse como un constructo más para la evaluación del estrés (Barraza Macías, 2018). La aparición de estrategias de afrontamiento son consecuencia de la aparición de un desequilibrio sistémico, por lo que deben ser consideradas y analizadas independientemente del éxito de sus resultados. En la validación del Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico el autor comprobó que la aparición de estrategias de afrontamiento se correlaciona positivamente con los otros dos componentes: estresores y síntomas (Barraza Macías, 2018).

Con respecto a la frecuencia con que aparecen las distintas estrategias de afrontamiento, una de las más frecuentes en estudiantes universitarios es “la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas” (Barraza Macías et al., 2019; Fernández Espejo y Solari Montenegro, 2017; Mendieta Pedroso et al., 2020; Restrepo et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Además, aparece con frecuencia la “habilidad asertiva” o defender sus preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros (Barraza Macías et al., 2019; Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Restrepo et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Otra estrategia de afrontamiento que tiene alta prevalencia entre los estudiantes es concentrarse en resolver el problema o situación que los preocupa (Márquez-Granados et al., 2019; Mendieta Pedroso et al., 2020; Rodríguez et al., 2020).

## **1.5 Consecuencias del estrés académico**

El estrés es un fenómeno complejo y multidimensional que se ha estudiado desde diversas disciplinas. Las investigaciones han documentado numerosas consecuencias negativas para la salud, pero su recopilación resulta desafiante debido a la falta de especificidad de las consecuencias. El estrés académico puede influir en muchas variables, incluyendo el estado emocional, la salud física y las relaciones interpersonales, y estas consecuencias pueden ser vivenciadas de forma distinta por diferentes personas (Martín Monzón, 2007).

Las formas en que el estrés afecta a cada individuo son diversas tanto en términos de tipo como de gravedad de las consecuencias. En general, se puede afirmar que el estrés

trae consecuencias fisiológicas, emocionales, conductuales y cognitivas (Ticona Benavente et al., 2010). Dentro de cada uno de estos tipos, encontramos a su vez efectos a corto y largo plazo (Martín Monzón, 2007).

Entre las consecuencias fisiológicas mencionadas en revisiones bibliográficas sobre la temática se encuentran afecciones de distinta gravedad. En primer lugar, se pueden producir malestares como dolores frecuentes de cabeza, fatiga crónica, dolores de cuello y espalda, acidez, entre otros (Maceo Palacio et al., 2013). Sin embargo, también se reportan consecuencias graves como el mayor riesgo de problemas cardíacos e hipertensión (Dimsdale, 2008). Sumado a esto, desde la perspectiva de la psiconeuroinmunología, se han encontrado evidencias de que el estrés crónico puede producir una desregulación del sistema inmunológico que aumenta el riesgo de que se produzcan enfermedades virales, infecciones e inflamaciones. También desde esta perspectiva se asocia al estrés crónico con mayor riesgo de enfermedades como la diabetes tipo 2, cardiopatías, osteoporosis e incluso algunos tipos de cáncer (Glaser y Kiecolt-Glaser, 2005).

Por otro lado, se ha estudiado que el estrés produce consecuencias relacionadas con lo emocional y psicológico. Hay investigaciones que reportan que el estrés está relacionado con emociones como la tristeza y la irritabilidad (Toribio-Ferrer y Franco-Bárceñas, 2016). También se ha asociado a problemas de salud mental como la ansiedad, la depresión y el insomnio (Glaser y Kiecolt-Glaser, 2005; González Ramírez y Landero Hernández, 2006; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Pulido Rull y su equipo (2011) realizaron una investigación en la que relacionaron el estrés académico con la ansiedad. En la investigación participaron 504 estudiantes universitarios y los resultados arrojaron que el 73% de los estudiantes había sufrido intensa ansiedad. Sumado a esto, en otra investigación, Yataco Apaza (2019) encontró que altos niveles de estrés académico se relacionan con una disminución del bienestar psicológico. Otra consecuencia que se ha encontrado en la esfera psicológica es la disminución del autoconcepto académico durante los períodos de mayor estrés (Martín Monzón, 2007).

Con respecto a lo cognitivo, se ha estudiado que el estrés puede producir fallas en la memoria y dificultades para la concentración (Toribio-Ferrer y Franco-Bárceñas, 2016). Sin embargo, hay investigaciones en las que se afirma que niveles moderados de estrés no afectarían gravemente el rendimiento académico (Buttazzoni y Casadey, 2018; Caldera Montes et al., 2007). Bedoya Cardona y Vásquez Caballero (2019) sugieren que el estrés, en situaciones cotidianas y con una intensidad moderada, no representa un riesgo de alteración cognitiva en áreas como memoria, atención, funciones ejecutivas y cálculo.

Por último, se ha estudiado la relación del estrés con cambios conductuales o comportamentales que en muchos casos son perjudiciales para la salud. El estrés es un factor de riesgo para conductas como el consumo de drogas, alcohol o cigarrillos (Pulido Rull et al., 2011). También puede producir cambios en la ingesta de alimentos y aumento del consumo de cafeína (Martín Monzón, 2007). Sumado a esto el estrés se puede relacionar con la adopción de hábitos poco saludables que aumentan los riesgos para la salud como por ejemplo la falta de atención a la alimentación saludable, escaso ejercicio físico y patrones de sueño alterados (Glaser y Kiecolt-Glaser, 2005). En cuanto a lo social se puede producir aislamiento o indiferencia que puede afectar las relaciones interpersonales (Maceo Palacio et al., 2013). La adopción de este tipo de hábitos contribuye a que se siga pronunciando el estrés (Moscoso, 2009).

Para finalizar, es de especial importancia para la presente investigación, resaltar la gran cantidad de bibliografía en la que se informa la relación entre el estrés y las dificultades para dormir o problemas de insomnio. Jurado-Botina et al. (2021) realizaron una revisión sistemática de la literatura científica que tuvo como objetivo “analizar los avances disponibles sobre el estrés académico en estudiantes universitarios de Iberoamérica en el período comprendido entre los años 2010 y mayo de 2020” (p.3), y obtuvieron como resultado que los problemas de sueño son una de las manifestaciones que aparece más frecuentemente en las investigaciones.

Numerosos autores mencionan que el estrés académico puede producir alteraciones en los patrones de sueño o trastornos del sueño (Alfonso Águila et al., 2015; Collazo y Hernandez Rodríguez, 2011; Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Mendoza et al., 2010; Naranjo Pereira, 2009; Rodríguez et al., 2020). Mendoza et al. (2010) informan que entre los estudiantes encuestados para su investigación uno de los trastornos más frecuentes a causa del estrés es la somnolencia o bien la mayor necesidad de dormir. Esto coincide con la investigación de Gil Álvarez y Fernández Becerra (2021) quienes observaron que los trastornos de sueño son uno de los síntomas más mencionados. Rodríguez et al. (2020) realizaron una investigación en la que participaron 291 estudiantes y encontraron que la fatiga crónica, la somnolencia y el insomnio aparecen en porcentajes que superan el 50% de los estudiantes de la muestra. Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría (2015) también encontraron que la somnolencia o mayor necesidad de dormir se presenta en altísimos porcentajes entre los estudiantes (86,3%) y que los trastornos de sueño se habían presentado en el 69% de los estudiantes.

# **CAPÍTULO 2:**

## **CALIDAD DE SUEÑO**

## **2.1 Conceptualización del sueño**

Se puede afirmar que el sueño es una de las funciones vitales más importantes para el organismo. Los ciclos de sueño y vigilia ocurren de manera alternada y están acompañados de cambios conductuales, emocionales, neurofisiológicos, neuroquímicos y vegetativos (Del Río Portilla, 2006). Estos ciclos son indispensables para una buena calidad de vida ya que favorecen estados físicos y mentales saludables. El sueño puede definir como “un estado de reposo fisiológico que se caracteriza por la suspensión relativa de la conciencia y la inacción de los músculos voluntarios” (Guadamuz Delgado et al., 2022, p.1).

El sueño es una función biológica común a varias especies, sin embargo, las características del sueño varían entre las diferentes especies (Carrillo-Mora et al., 2013). En la especie humana se produce diariamente, asociado con el ritmo circadiano. Carrillo-Mora et al. (2013) señalan una serie de características y conductas que definen la naturaleza del sueño humano:

1. Implica una reducción del estado de conciencia y de la respuesta a estímulos externos.
2. Es un proceso reversible (esto lo diferencia del estado de coma u otros estados de inconsciencia).
3. Se produce inmovilización del cuerpo y relajación de músculos voluntarios.
4. Suele producirse de manera diaria.
5. Las personas, a diferencia de otras especies, buscan ciertos ambientes o posturas estereotipadas para dormir.
6. La ausencia o privación de sueño induce distintas alteraciones conductuales y fisiológicas. Además, genera una “deuda” acumulativa de sueño que deberá recuperarse (Carrillo-Mora et al., 2013).

Benavides-Endara et al. (2019) destacan que, si bien el sueño se asocia con una reducción del estado de conciencia, se sabe que durante esta fase hay mucha actividad mental. El individuo mantiene un estado de conciencia diferente a la vigilia y por esta razón puede recordar lo que estaba soñando (Benavides-Endara y Ramos-Galarza, 2019).

## **2.2 Neurobiología y fases del sueño**

Durante el sueño ocurren cambios en la actividad eléctrica cerebral. Estos cambios son la base para dividir el sueño en varias fases. Cada una de estas fases tiene características particulares y se presentan en orden secuencial y cíclico. En su conjunto

duran aproximadamente 90 minutos por lo que se estima que se producen de 4 a 6 ciclos en una noche dependiendo del número de horas que se duerma (Benavides-Endara y Ramos-Galarza, 2019).

A grandes rasgos, el sueño suele dividirse en dos estados definidos: el sueño de ondas lentas (NoMOR) y el sueño de movimientos oculares rápidos (MOR). Ambos estados se relacionan entre sí y se repiten cíclicamente. En los adultos se inicia cada ciclo con sueño NoMOR y finaliza con sueño MOR (Guadamuz Delgado et al., 2022)

El sueño NoMOR se divide en tres fases. La primera fase, llamada N1, es el inicio del sueño ligero. Durante esta etapa, el individuo se encuentra en un estado en el que se puede despertar fácilmente, la actividad muscular disminuye gradualmente y pueden observarse breves sacudidas musculares repentinas, a veces coincidiendo con una sensación de caída. En el electroencefalograma (EEG) se observa actividad de frecuencias mezcladas de bajo voltaje y algunas ondas agudas. Durante la segunda fase (N2) se observa mayor lentitud en un electroencefalograma. Esta fase dura aproximadamente 20 minutos y se caracteriza por la disminución paulatina de la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y respiratoria. La tercera fase del sueño NoMOR, denominada N3, es la fase de sueño más profundo. En el EEG se observan frecuencias muy lentas. En esta etapa no se observan movimientos oculares y hay una gran relajación muscular (Carrillo-Mora et al., 2018).

Después de aproximadamente 70 a 100 minutos de sueño sin movimientos oculares rápidos (NoMOR), los adultos ingresan a la fase de sueño MOR, que puede extenderse de 5 a 30 minutos. Esta etapa se caracteriza por la presencia de movimientos oculares rápidos, acompañados de una disminución en el tono muscular general, con excepción de los músculos respiratorios y los esfínteres vesical y anal. Además, la frecuencia cardíaca y respiratoria se vuelve irregular e incluso puede aumentar. Durante el sueño MOR es cuando se producen la mayoría de las ensoñaciones, comúnmente conocidas como sueños, y generalmente las personas que despiertan durante esta fase suelen recordar el contenido de sus sueños (Carrillo-Mora et al., 2018).

### **2.3 Funciones del sueño**

El sueño representa un elemento esencial para la salud, el bienestar y la calidad de vida. Desempeña un rol fundamental en un amplio espectro de funciones, incluyendo los procesos fisiológicos, la regulación de las emociones, el rendimiento cognitivo, el desarrollo físico y el funcionamiento social (Hirshkowitz et al., 2015).

Si bien todavía se están estudiando las funciones del sueño para seguir profundizando el conocimiento y entendiendo las mismas, en la actualidad se le atribuyen dos funciones principales: una función fisiológica esencial y otra reparadora y reguladora. Dentro de estas, encontramos funciones como un importante rol en la regulación inmunológica, el proceso de reparación de ADN y eliminación de los productos de desecho metabólicos que se acumulan durante la vigilia. Además, la síntesis de proteínas suele aumentar durante el sueño frente a la vigilia, lo que apoya la idea de que el sueño desempeña una función reparadora (Zielinski et al., 2016).

Respecto de las funciones específicas de cada etapa del sueño, se puede decir que la fase NoMOR se asocia con la conservación de energía y la recuperación del sistema nervioso, promoviendo la reparación física y fortaleciendo el sistema inmunológico. Por otro lado, el sueño MOR está vinculado a la activación cerebral periódica, la consolidación de la memoria y la regulación emocional. Esta fase desempeña un papel clave en el procesamiento de la información, la organización de recuerdos y la gestión de experiencias emocionales (Fabres y Moya, 2021). Con respecto a la memoria, hay otras hipótesis sugieren que la fase NoMOR y la fase MOR contribuyen a diferentes tipos de memoria. La NoMOR parece ser más importante para la memoria declarativa, es decir el recuerdo de experiencias personales y de conocimiento aprendido, mientras que la MOR interviene más en la memoria procedimental, es decir en el recuerdo de habilidades motoras necesarias para realizar una actividad determinada (Zielinski et al., 2016).

En conclusión, se puede afirmar que “la función del sueño, comandando un ciclo restaurativo para diferentes dominios del sistema nervioso central, sistemas neuroendocrinológicos y ritmos internos de distintos órganos del cuerpo, conecta muy bien con el concepto de salud, como estado integral de bienestar del individuo” (Fabres y Moya, 2021, p.532).

## **2.4 Conceptualización de la calidad de sueño**

La buena calidad de sueño es ampliamente reconocida por la comunidad científica como un indicador y predictor de la salud física y mental. Es un término usado frecuentemente en la clínica, en la investigación e incluso en la vida cotidiana, sin embargo, es difícil de definir y medir objetivamente. Muchas veces se recurre a autoevaluaciones como medidas de la calidad de sueño, aunque esto se relaciona más con la percepción subjetiva del sueño y tiene muchas limitaciones (Ohayon et al., 2017).

Buysse (1989) propone que la calidad del sueño es un constructo clínico que incluye aspectos cuantitativos del sueño, como la duración del sueño, la latencia del sueño o el

número de veces que la persona se despierta en la noche, así como aspectos subjetivos, como el “descanso” o la “profundidad” del sueño. Sin embargo, afirma que los elementos exactos que componen la calidad del sueño, y su importancia relativa, pueden variar de un individuo a otro (Buysse et al., 1989). Además, “la calidad del sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, sino que incluye también un buen funcionamiento diurno” (Sierra et al., 2002, p.38).

La calidad de sueño está regulada tanto por factores internos como externos o ambientales. Por un lado, implica un buen funcionamiento fisiológico, pero además se ve afectada por eventos ocurridos durante el periodo de vigilia. Hay una gran variedad de factores que afectan el ritmo circadiano y la calidad de sueño. Algunos de ellos son el nivel de ruido, la baja exposición a la luz natural y alta exposición a luces artificiales, el estrés y el ritmo de vida e incluso la altura geográfica y el clima (Fabres y Moya, 2021). Además, se ha estudiado que el consumo excesivo de alcohol, tabaco y cafeína son factores que influyen disminuyendo la calidad de sueño, sobre todo en estudiantes universitarios (Sierra et al., 2002).

#### **2.4.1 Componentes de la calidad de sueño**

Como se mencionó anteriormente la calidad de sueño es un constructo difícil de cuantificar. Buysse (1989) creó el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en el cual se incluyen 7 componentes y abarca algunos elementos subjetivos y otros objetivos.

Los componentes evaluados son:

- *Calidad subjetiva del sueño*: es la percepción que tiene el sujeto sobre su calidad de sueño. Implica el grado de satisfacción de la persona con su descanso y que tan reparador le resulta el dormir (Miró et al., 2006).
  
- *Latencia de sueño*: es el tiempo que la persona cree que tarda en dormirse. La National Sleep Foundation (Fundación Nacional del Sueño de EE.UU.) realizó parámetros que brindan aproximaciones sobre el sueño sano para las distintas edades. Según estos parámetros, en todos los grupos de edad, una latencia del sueño menor o igual a 15 minutos se consideró una medida adecuada para una buena calidad del sueño, las latencias del sueño de 16 a 30 minutos también se consideraron dentro de lo adecuado para la salud. A partir de este tiempo ya dejaría de ser una latencia de sueño óptima. Una latencia del sueño de 45 minutos o más indica una mala calidad del sueño para todos los grupos de edad excepto los

adultos mayores. Para los adultos mayores, una latencia de 60 minutos o más indica mala calidad de sueño (Ohayon et al., 2017).

- *Duración del sueño*: es un componente cuantificable e indica la cantidad de tiempo que la persona duerme por noche. En el año 2015 un panel de expertos de la National Sleep Foundation elaboró recomendaciones sobre la duración del sueño y estableció un intervalo ideal de duración de sueño según el grupo etario teniendo en cuenta el estado de bienestar, salud física, salud emocional y funcionamiento cognitivo. Las duraciones de sueño recomendadas fueron para los recién nacidos (0 a 3 meses) de 14-17 horas. Los recién nacidos son el grupo que más cantidad de horas precisa dormir. Luego el requerimiento de horas de sueño comienza a disminuir. Los/as lactantes (4-11 meses) deben dormir entre 12 y 15 horas y los/as niños/as pequeños/as (1-2 años) necesitan dormir 11-14 horas. Durante la etapa de la escolarización las horas de sueño adecuadas son esenciales para que los/as niños/as tengan un buen rendimiento cognitivo. Los/as pre-escolares (3-5 años) necesitan dormir entre 10 y 13 horas y los/as niños/as en edad escolar (6-13 años) precisan entre 9 y 11 horas de sueño. Durante la adolescencia (14-17 años) es recomendable un descanso de entre 8 y 10 horas. La recomendación para adultos jóvenes (18-25 años) y adultos de edad media (26-64 años) es de 7 a 9 horas y para los adultos mayores ( $\geq 65$  años) es de 7 a 8 horas. Según los expertos, cumplir con estas recomendaciones es muy importante para la salud integral, para el buen funcionamiento diurno general y para la prevención de enfermedades y accidentabilidad (Hirshkowitz et al., 2015).
- *Eficiencia habitual del sueño*: es una medida del porcentaje de tiempo que la persona cree estar dormida en comparación con el total de tiempo que permanece acostada. Según la National Sleep Foundation, en todos los grupos de edad, una eficiencia del sueño mayor o igual al 85% puede ser considerada como un indicador adecuado de buena calidad del sueño (Ohayon et al., 2017).
- *Perturbaciones del sueño*: en este componente se evalúa la frecuencia en que la persona tiene alteraciones o interrupciones del sueño debido a la tos, ronquidos, calor, frío, necesidad de levantarse para ir al baño o despertarse durante la noche (Royuela y Macías Fernández, 1997). La National Sleep Foundation también evaluó cuál era la cantidad de despertares nocturnos tolerables para que la calidad de sueño continúe siendo buena. Encontraron que, desde los 2 años hasta la

adulterez, 1 o menos despertares mayores a 5 minutos por noche indican una buena calidad del sueño. Los adultos mayores pueden presentar hasta 2 despertares mayores a 5 minutos (Ohayon et al., 2017).

- *Uso de medicación hipnótica:* para valorar este componente se indaga la frecuencia con que las personas consumen medicaciones para dormir (Buysse et al., 1989).
- *Disfunción diurna:* en este componente se valora la frecuencia con que se presenta somnolencia o cansancio para realizar actividades cotidianas que requieren estar despiertos y con un buen nivel de alerta como manejar, estudiar, trabajar u otras actividades de la vigilia (Royuela y Macías Fernández, 1997). Está relacionado con la influencia de la falta de sueño en el funcionamiento de las distintas capacidades (Benavides-Endara y Ramos-Galarza, 2019).

## **2.5 Calidad de sueño en estudiantes universitarios**

Los estudiantes universitarios son una población particularmente vulnerable para presentar una baja calidad de sueño. El incremento en la demanda académica, así como el aumento de responsabilidades y actividades que implican esta etapa del ciclo vital son circunstancias que podrían influir negativamente sobre la calidad de sueño. Sumado a esto el estrés, los horarios de sueño irregulares, los consumos de tabaco, café o bebidas energéticas son otras particularidades que aparecen frecuentemente en la vida cotidiana de estudiantes universitarios que podrían contribuir para que un alto porcentaje de esta población refiera una mala calidad del sueño (Carrillo-Mora et al., 2013).

En estudios realizados sobre la calidad de sueño de estudiantes universitarios se ha encontrado alta prevalencia de mala calidad de sueño. En una universidad privada de Lima se realizó un estudio en el que se analizaron las relaciones entre la calidad de sueño con el estrés académico y bienestar en 224 estudiantes. Se encontró que el 67% de los estudiantes informan tener mala calidad de sueño. Además, en esta investigación se encontró correlación entre el estrés académico y la calidad de sueño (Becerra Rodríguez, 2018).

En otra investigación realizada en Colombia con una muestra de 388 estudiantes se obtuvo como resultado que el 58% de los casos tenían mala calidad de sueño, mientras que el 42% de los estudiantes tenían buena la calidad de sueño. Otro aporte interesante de esta investigación es que encontraron una gran discrepancia entre la calidad de sueño medida por el test y la calidad de sueño percibida por los estudiantes, siendo menor la

cantidad de estudiantes que perciben que duermen mal que los que realmente duermen mal (Gamba y Robayo, 2020).

En una universidad de Perú se evaluó la calidad de sueño de 102 estudiantes y se observó que solo 10,78% tenía buena calidad de sueño, 39,22% merece atención médica, el 46,08% de los estudiantes merece atención y tratamiento médico, y 3,92% tiene un problema grave de sueño. También se encontró discrepancia con la calidad subjetiva del sueño ya que un 63,72% calificó su calidad de sueño como buena o bastante buena (Sulca Carril et al., 2022).

En Chile, se realizó una investigación con el objetivo de describir la calidad del sueño de los estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello sede Concepción, durante el primer semestre del año 2019. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con 147 estudiantes. Se encontró que el 91,8% de los estudiantes presentaron mala calidad de sueño. Además, se encontró que los estudiantes que trabajaban presentaron más perturbaciones del sueño que aquellos que solo se dedicaban a sus estudios (Flores-Flores et al., 2021).

En la Universidad Católica Argentina, sede Paraná, se midió la calidad de sueño de 106 estudiantes universitarios. El 66 % de la muestra obtuvo un puntaje mayor a 5, lo cual lo ubica como “malos dormidores” y el 34% restante obtuvo un puntaje menor a 5, lo que indica que son “buenos dormidores” según la propuesta de corte de Buysse (1989). Al analizar los datos usando la propuesta de corte de la validación colombiana (Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach, 2005) obtuvieron como resultado que el 34% de la muestra se ubicó en la categoría “sin problemas de sueño” con puntajes de 0 a 5, el 33% de los estudiantes se ubicaron en la categoría “merece atención médica” con puntajes de 6 a 7; el 29% de la muestra “merece atención y tratamiento médico” con puntajes de 8 a 13; y el 3 % de la muestra presentó “problemas graves de sueño” con puntajes de 14 a 21 puntos (Buttazzoni y Casadey, 2018).

## **2.6 Consecuencias asociadas a una mala calidad de sueño**

El sueño es un excelente indicador del estado de salud de las personas (Miró et al., 2005). La mala calidad del sueño está asociada con un peor funcionamiento físico, emocional y social (Lallukka et al., 2018). Por esta razón, los trastornos del sueño constituyen uno de los problemas de salud más relevantes de las sociedades occidentales. Además, la importancia de una buena calidad del sueño no es solamente ser un factor determinante de salud sino también ser elemento fundamental para una buena calidad de vida (Sierra et al., 2002). En conclusión, se puede afirmar que debido a la función

integradora del sueño, éste desempeña un importante papel en la salud, en la calidad de vida y la prevención primaria de diversas enfermedades (Fabres y Moya, 2021).

### **2.6.1 Consecuencias para la salud y factor de riesgo para enfermedades**

La falta de sueño reparador, ya sea por disminución en la calidad o cantidad de éste, puede impactar negativamente en la salud. En primer lugar, tiene efectos negativos de corto plazo como la somnolencia diurna, irritabilidad, problemas de concentración, dolor de cabeza, fatiga, etc. Además, una mala calidad de sueño de manera repetida o crónica puede tener numerosos efectos a largo plazo. Existe evidencia científica que indica que los trastornos del sueño crónicos constituyen un factor de riesgo significativo para diversas enfermedades crónicas como algunas enfermedades cardiovasculares, metabólicas, neurológicas y psiquiátricas entre otras (Carrillo-Mora et al., 2018).

Actualmente, uno de los hallazgos más respaldados señala que los trastornos del sueño aumentan el riesgo de padecer diversas enfermedades cardiovasculares, tales como la hipertensión, el infarto agudo de miocardio, la insuficiencia cardíaca, la fibrilación auricular, entre otras. Además, se ha observado su asociación con un incremento en la tasa de mortalidad en pacientes que ya tienen enfermedades cardiovasculares (Carrillo-Mora et al., 2018). La justificación más aceptada para esta conexión se relaciona con el hecho de que los trastornos del sueño generan un estado de estrés prolongado, lo que conduce a un aumento en la producción de hormonas de estrés, como el cortisol. También se observa un incremento en la actividad del sistema simpático y la presencia de un estado de inflamación crónica. Estos factores propician el deterioro del endotelio vascular, fomentando así la hipertensión y una propensión a la trombosis. Cabe agregar que se ha constatado que los trastornos del sueño también conllevan un aumento en el riesgo de otras enfermedades crónicas, especialmente de naturaleza metabólica, como la diabetes o el síndrome metabólico. Estas condiciones adicionales no solo elevan el riesgo cardiovascular, sino que también contribuyen a un aumento en la tasa de mortalidad (Carrillo-Mora et al., 2018). A su vez, la falta de sueño adecuado afecta el sistema inmunológico, disminuyendo su eficacia y provocando una disminución de las defensas contra las infecciones y otras enfermedades (Aguilar Mendoza et al., 2017; Del Río Portilla, 2006).

Por otro lado, los trastornos del sueño, en especial el insomnio, se han relacionado con problemas de salud mental como el desarrollo de depresión y ansiedad. Anteriormente el insomnio solía considerarse como secundario a la depresión, sin embargo, existe evidencia de que la relación es bidireccional. Es decir que el insomnio resulta un factor de

riesgo para el desarrollo de la depresión y a su vez la presencia de insomnio agrava los síntomas depresivos (Carrillo-Mora et al., 2018). También se encuentran como factores de riesgo para el consumo de sustancias y las ideaciones suicidas (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

En el aspecto neurológico, se ha estudiado que los trastornos del sueño pueden producir cambios cognitivos y que frecuentemente son comórbidos con enfermedades degenerativas como el Alzheimer o Parkinson (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

### **2.6.2 Consecuencias para la calidad de vida**

La “calidad de vida” es un concepto amplio que incluye la salud física de la persona, el estado psicológico, nivel de independencia, relaciones sociales, creencias personales y su relación a características principales del ambiente. Aunque no existe consenso sobre la definición de calidad de vida, aspectos como la satisfacción subjetiva y el bienestar físico y psicológico son importantes en la mayoría de las definiciones. Uno de los factores que contribuye a alcanzar este estado de bienestar físico y psicológico es el sueño (Miró et al., 2005). Por esta razón, las investigaciones afirman que una buena calidad de sueño es un indicador del estado de salud general y el bienestar y calidad de vida de las personas. Hay autores que han encontrado correlaciones entre la calidad de vida y la calidad de sueño (Zeitlhofer et al., 2000) e incluso se ha llegado a considerar dentro de los pilares fundamentales de la salud. En relación con los estudiantes universitarios se ha encontrado que hay gran prevalencia de mala calidad de sueño y que tiene una correlación con una mala la calidad de vida (Zúñiga-Vera et al., 2021).

### **2.6.3 Morbilidad y accidentabilidad**

Otra consecuencia derivada de la mala calidad de sueño es la mayor accidentabilidad debido a una disminución de la capacidad de vigilia y atención (Fabres y Moya, 2021). Los accidentes de tránsito son una de las principales causas de muerte en Argentina sobre todo en la población joven (Ministerio de Salud de la Nación y Organización Panamericana de la Salud, 2023). Una gran cantidad de accidentes son causados por cansancio o fatiga al momento de conducir. Además, estos factores pueden provocar accidentes en el ámbito laboral o cotidiano (Pesantes Muirragui, 2018).

### **2.6.4 Consecuencias para las funciones cognitivas**

Se ha estudiado que los problemas con el sueño afectan distintas capacidades cognitivas (Benavides-Endara y Ramos-Galarza, 2019). Cuando una persona no logra conciliar el sueño de manera adecuada o experimenta privación parcial o total del mismo,

pueden manifestarse fallos en los procesos de atención y percepción, falta de interés, errores de memoria, y alteraciones en las funciones cerebrales superiores o cognitivas. Esta situación repercute directamente en la capacidad de la persona para llevar a cabo eficazmente las actividades de la vida cotidiana (Del Río Portilla, 2006).

No se conoce exactamente el mecanismo por el cual la falta de sueño afecta a los procesos cognitivos. Una de las hipótesis que se sugieren es que como producto de la falta de sueño se liberan hormonas del estrés que podrían afectar la fisiología neuronal y contribuir así al deterioro de las funciones cognitivas (Carrillo-Mora et al., 2013).

La influencia de una buena calidad de sueño para la memoria es una de las funciones más estudiadas. Se ha determinado que el sueño es indispensable para la consolidación de la memoria a largo plazo, incluyendo la memoria declarativa y procedimental. Así mismo, la falta de sueño empeora el rendimiento de este tipo de memoria. También se observa una disminución en el funcionamiento de la memoria de corto plazo y de trabajo (Benavides-Endara y Ramos-Galarza, 2019; Carrillo-Mora et al., 2013).

Por otro lado, la falta de sueño impacta en la atención, volviéndola variable e inestable, y dando lugar a un aumento en los errores tanto de omisión como de comisión. Además, se afectan otras funciones cognitivas superiores y la capacidad de aprendizaje. Algunos ejemplos son la disminución de la flexibilidad cognitiva, aumento en el tiempo de reacción, enlentecimiento cognitivo, alteración de la capacidad de juicio y la disminución de la autovigilancia y autocrítica (Carrillo-Mora et al., 2013).

### **2.6.5 Consecuencias para el aprendizaje y el rendimiento académico**

Hay investigaciones que afirman que una buena calidad de sueño, sostenida a lo largo del tiempo, mejora los procesos de aprendizaje (Aguilar Mendoza et al., 2017). Sumado a esto hay suficiente evidencia de que la falta de sueño tiene repercusiones negativas sobre el funcionamiento cognitivo y por lo tanto sobre el aprendizaje y el rendimiento académico (Benavides-Endara y Ramos-Galarza, 2019; Carrillo-Mora et al., 2013; Suardiaz Muro et al., 2020).

Las investigaciones indican que la falta de sueño en los niños en edad escolar puede traer un menor funcionamiento cognitivo y un menor rendimiento académico (Hirshkowitz et al., 2015). En estudiantes universitarios se ha encontrado que la mala calidad de sueño está asociada con un bajo rendimiento académico (Malatesta Vela y Lolay Quintana, 2016; Quevedo-Blasco y Quevedo-Blasco, 2011; Ruíz García et al., 2020; Suardiaz Muro et al., 2020; Sulca Carril et al., 2022).

Suardiaz Muro et al. (2020) realizaron una revisión sistemática sobre la relación entre el sueño y el rendimiento académico de estudiantes universitarios en el periodo comprendido desde el 2000 hasta el 2019. Los autores encontraron que en la mayoría de los estudios se concluye que una mala calidad de sueño afecta negativamente al rendimiento académico. Un resultado que se destaca es que el sueño insuficiente tiene como consecuencia la somnolencia diurna y esta repercute sobre las funciones cognitivas. Esto se ve reflejado en un peor rendimiento académico (Suardiaz Muro et al., 2020).

En otros estudios se llega a los mismos resultados. Quevedo-Blasco y Quevedo-Blasco (2011) afirman que “la calidad del sueño influye directamente sobre el rendimiento académico, ya que cuanto mejor se percibe esta calidad, mayor es la media académica obtenida” (p.1). Además, estudiaron cómo afecta la somnolencia y encontraron claras diferencias en el rendimiento entre los estudiantes sin somnolencia y los que tienen somnolencia moderada. En relación con la latencia de sueño encontraron que existe una diferencia significativa en aquellos alumnos que tienen una latencia de sueño buena (menor a 15 minutos) con beneficios positivos en los resultados académicos (Quevedo-Blasco y Quevedo-Blasco, 2011).

En resumen, se ha descubierto que la mala calidad de sueño y el insomnio son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades tanto físicas como mentales. Es un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, metabólicas, neurológicas y psiquiátricas (Carrillo-Mora et al., 2018). Sumado a esto, afecta el sistema inmunológico aumentando el riesgo de padecer infecciones y otras enfermedades (Aguilar Mendoza et al., 2017; Del Río Portilla, 2006). El deterioro del sueño, también se ha asociado con un mayor riesgo de accidentabilidad y morbilidad (Pesantes Muirragui, 2018). Asimismo, afecta negativamente las funciones cognitivas superiores, principalmente la atención y la memoria, incidiendo en las actividades de la vida cotidiana (Del Río Portilla, 2006). Por último, se ha encontrado relación entre la mala calidad de sueño y una disminución en el rendimiento académico de los/as estudiantes (Suardiaz Muro et al., 2020).

**CAPÍTULO 3:**

**RELACIÓN ENTRE ESTRÉS  
ACADÉMICO Y CALIDAD DE SUEÑO**

### **3.1 Estado del arte**

Si bien el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes universitarios son temáticas que se están estudiando actualmente, no hay muchas investigaciones en las que se relacionen ambos fenómenos. A continuación, se presentan algunas investigaciones sobre el tema. En las mismas se ha encontrado evidencia de que la mala calidad de sueño se asocia con el estrés académico.

En Perú, en la Universidad Nacional de Cajamarca, se realizó una investigación con el objetivo de determinar la relación entre la calidad del sueño y el nivel de estrés académico de los estudiantes de Enfermería de esa universidad. Participaron 140 estudiantes y las variables se midieron con el Índice de Calidad del sueño de Pittsburg (ICSP), y el Inventario SISCO de Estrés Académico. En este trabajo se obtuvo como resultado que existe relación significativa entre la calidad de sueño y nivel de estrés académico en los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca Filial Jaén (Acuña Vila y Allende Rayme, 2022).

En otra investigación, también realizada en Perú, se midió el estrés académico y la calidad de sueño de 234 estudiantes. Se obtuvo como resultado que existe una relación positiva media y significativa entre el nivel de estrés académico y la calidad de sueño de los estudiantes (Bellido Rocha, 2022).

En Ecuador también se realizó un estudio con resultados similares. Se aplicó el Índice de calidad de sueño de Pittsburg (ICSP) y el Inventario Sistemático Cognoscitivista (SISCO SV-21) a 190 estudiantes. Se constató que existe una correlación leve positiva entre la calidad de sueño y el estrés académico en estudiantes que conformaron dicho estudio (Toctaguano Buri, 2023).

# **FASE EMPÍRICA**

# **CAPÍTULO 4:**

## **MARCO METODOLÓGICO**

#### **4.1 Tipo y alcance de la investigación**

Esta investigación se clasifica como cuantitativa ya que está centrada en aspectos objetivos y susceptibles de cuantificación. Se estudia un problema delimitado y concreto, y la recolección de datos se lleva a cabo a través de procedimientos estandarizados (Hernández Sampieri et al., 2014).

El alcance de la investigación es descriptivo-correlacional. En primer lugar, se busca describir propiedades y características importantes del estrés académico y de la calidad de sueño de estudiantes universitarios y de formación superior de la provincia de Mendoza, Argentina. Luego, se busca conocer la relación o grado de asociación que existe entre estos dos fenómenos en la muestra estudiada (Hernández Sampieri et al., 2014).

#### **4.2 Hipótesis**

H: Un alto nivel de estrés académico está relacionado con una mala calidad del sueño de los estudiantes universitarios y de formación superior.

H0: El estrés académico no se relaciona con la calidad del sueño de los estudiantes universitarios y de formación superior.

#### **4.3 Operacionalización de variables**

Las variables a estudiar en la presente investigación son: el estrés académico y la calidad de sueño. Los indicadores son los puntajes y categorías brindadas por test estandarizados y validados para medir dichos constructos. En el caso del estrés académico se usará como indicador el puntaje del Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del Estrés Académico (SISCO SV21) y en el caso de la calidad de sueño se usará el puntaje obtenido en el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. Ambas pruebas serán explicadas en apartados posteriores y se pueden ver completas en Anexos. En la Tabla 1 se observa un resumen de las variables y sus indicadores.

**Tabla 1****Operacionalización de variables**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional (indicadores)	Dimensiones
Estrés académico	<p>“Proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico” (Barraza Macías, 2006, p.17).</p> <p>Estrés o desequilibrio sistémico que surge en los estudiantes y que tiene como principal disparador las demandas que implica cumplir adecuadamente con ese rol (Barraza Macías, 2006).</p>	Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del Estrés Académico. Segunda versión de 21 ítems (SISCO SV21)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrés académico (constructo general)</li><li>- Estresores</li><li>- Síntomas</li><li>- Estrategias de afrontamiento</li></ul>
Calidad de sueño	Constructo clínico que incluye aspectos cuantitativos del sueño, como la duración del sueño, la latencia del sueño o el número de veces que la persona se despierta en la noche, así como aspectos subjetivos, como el “descanso” o la “profundidad” del sueño (Buysse et al., 1989).	Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh	<ul style="list-style-type: none"><li>- Calidad subjetiva del sueño</li><li>- Latencia del sueño</li><li>- Duración del sueño</li><li>- Eficiencia del sueño</li><li>- Perturbaciones del sueño</li><li>- Uso de medicación</li><li>- Disfunción diurna</li><li>- Puntuación total</li></ul>

#### **4.4 Diseño de investigación**

Teniendo en cuenta el enfoque cuantitativo de la investigación, se plantea un diseño no experimental ya que los fenómenos estudiados se observan en su ambiente natural y no se realiza manipulación de variables. Por su dimensión temporal es un diseño transversal ya que los datos fueron recolectados en un solo momento en el tiempo (Hernández Sampieri et al., 2014).

#### **4.5 Muestra**

Se utilizó un muestreo no probabilístico ya que la selección de los sujetos participantes se realizó a través de recurso de bola de nieve y cercanía a la investigadora. La difusión de la encuesta se realizó a través de redes sociales y vía e-mail de algunas instituciones universitarias. La participación y respuesta de la encuesta fue por voluntad de cada estudiante y bajo la aceptación de consentimiento informado en el que se indicaba que los datos serían usados con los fines de la investigación. Debido a que la muestra es no probabilística, “no es posible calcular con precisión el error estándar, es decir, no se puede determinar con qué nivel de confianza se hace una estimación para la población general” (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 189). La fuente de los datos es primaria ya que los mismos fueron recogidos a través de una encuesta realizada en el momento de la investigación.

La población a la que estuvo dirigida la investigación es a todas y todos los/as estudiantes de nivel universitario y formación superior que se encontraban cursando activamente distintas carreras de la provincia de Mendoza, Argentina en el año 2022.

La muestra fue de 614 estudiantes universitarios/as que estaban, en el momento de la recolección de datos (diciembre de 2022), en etapa de cursado de distintas carreras. Entre ellos/as hubo 460 mujeres, 149 varones y 5 personas de género no binario. La edad de los/as participantes varió entre los 18 y los 51 años. El 14% de los/as participantes estaban cursando el primer año, el 17% segundo año, el 23% tercer año, el 26% cuarto año, el 14% quinto año y el 6% estaba cursando el sexto año de su carrera.

Participaron estudiantes de las siguientes universidades e institutos de formación superior de la provincia de Mendoza: la Universidad Nacional de Cuyo, Universidad MAZA, Universidad del Aconcagua, Universidad de Congreso, Universidad Católica Argentina, Universidad Champagnat, Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Siglo 21, Universidad Blas Pascal, Instituto de Educación Física "Jorge E. Coll", IES: Tomás Godoy Cruz, IES: Valle de Uco, IES 9029, Escuela Regional Cuyo de Cine y Video, Instituto Don

Bosco, CESIT IES 9023, Instituto Superior de Formación Docente y Técnica del bicentenario, y el Instituto Superior de Ciencias Biomédicas San Agustín.

#### **Criterios de inclusión:**

Los sujetos invitados a participar debían cumplir con las siguientes características:

- Estudiar en instituciones de educación universitaria o formación superior de la provincia de Mendoza, Argentina.
- Estar en época de cursado activo al momento de responder el cuestionario (finales del ciclo lectivo 2022).
- Ser residentes de la provincia de Mendoza, Argentina.
- Aceptar el consentimiento informado sobre el uso de los datos con fines de investigación.

### **4.6 Instrumentos para la recolección de datos**

#### **4.6.1 Inventario SISCO SV-21**

Para la obtención de los datos sobre el nivel de estrés académico para la investigación se aplicó el Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del estrés académico- Segunda versión de 21 ítems (Inventario SISCO SV-21) cuyo autor es Arturo Barraza Macías.

El instrumento está constituido de la siguiente manera:

- Un ítem que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho), permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico autopercebido (Barraza Macías, 2018).

- “Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores” (Barraza Macías, 2018, p. 30).

- “Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones ante un estímulo estresor” (Barraza Macías, 2018, p. 30).

- “Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamiento” (Barraza Macías, 2018, p. 30).

#### **4.6.1.1 Corrección y evaluación de respuestas:**

Para la evaluación de las respuestas se realiza una sumatoria de los puntajes obtenidos y se obtiene la media. Luego se transforma a porcentaje y se evalúa a través de los siguientes baremos:

- De 0 a 48% nivel leve del estrés
- De 48% a 60% nivel moderado del estrés
- De 61% al 100% nivel severo de estrés (Barraza Macías, 2018).

Estos baremos están basados en los valores normativos de la población en que se validó. Permiten obtener una categoría de cada una de las dimensiones evaluadas (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) y también del estrés académico como constructo (Barraza Macías, 2018).

#### **4.6.1.2 Propiedades psicométricas:**

- Confiabilidad: “el inventario en su totalidad presenta una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0,85. La dimensión de estresores presenta una confiabilidad de 0,83; la de síntomas presenta una confiabilidad de 0,87; y la de estrategias de afrontamiento una de 0,85. Todas ellas también en alfa de Cronbach” (Barraza Macías, 2018, p.30). El coeficiente alfa de Cronbach se interpreta como una medida de la correlación de los ítems que forman una escala. Los valores esperables para este coeficiente se ubican entre 0,7 y 0,9 (Oviedo y Campo-Arias, 2005). Se puede observar que los niveles de confiabilidad del Inventario SISCO son buenos y, al ser el alfa de Cronbach un procedimiento basado en la consistencia interna, se puede afirmar la homogeneidad de los ítems con relación al constructo “estrés académico” que los integra (Barraza Macías, 2018).

- Análisis de consistencia interna: “los ítems correlacionan positivamente ( $p < 0,01$ ) con el puntaje global, siendo el valor  $r$  de Pearson menor de 0,280 y el mayor de 0,671. Además, cada ítem se correlaciona de manera positiva ( $p < 0,01$ ) con el puntaje obtenido en su dimensión correspondiente. Este resultado confirma la homogeneidad de los ítems alrededor del constructo “estrés académico” y la direccionalidad única de los ítems” (Barraza Macías, 2018, p.30).

#### **4.6.2 Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh**

Para la obtención de los datos sobre la calidad de sueño de los estudiantes se aplicó la versión en castellano del *Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh*. Buysse, D. es el autor de la versión original "Pittsburg Sleep Quality Index". Elaboró este instrumento con el objetivo de proporcionar una medida confiable, válida y estandarizada de la calidad del sueño. El test permite discriminar entre personas que duermen "bien" de las personas que duermen "mal". Es un índice de fácil aplicación e interpretación que permite una evaluación breve y clínicamente útil de las alteraciones del sueño que podrían afectar la calidad del sueño (Buysse et al., 1989). La traducción al español con el nombre de "Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh" fue llevada a cabo y validada por Royuela y Macías, J (1997).

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) es un cuestionario diseñado para evaluar la percepción subjetiva de la calidad del sueño de los pacientes durante el mes anterior a su aplicación. El cuestionario cuenta con 24 preguntas de las cuales 19 deben ser respondidas por el propio sujeto y las últimas 5 por su compañero de habitación o de cama si tuviese. Los 4 primeros ítems se responden de manera concreta y los 20 restantes se responden con una escala ordinal de 4 grados (Royuela y Macías Fernández, 1997).

##### **4.6.2.1 Corrección y evaluación de respuestas:**

El índice de calidad de sueño se obtiene a través de los 19 ítems que responde el sujeto. Los mismos se agrupan en 7 dimensiones:

- Calidad del sueño subjetiva
- Latencia del sueño
- Duración del sueño
- Eficiencia habitual del sueño
- Perturbaciones del sueño
- Uso de medicación
- Disfunción diurna.

La corrección proporciona un perfil de los componentes del sueño a través de las puntuaciones en cada una de las 7 dimensiones y una puntuación total de calidad del sueño

que discrimina entre buenos y malos dormidores. Puntuaciones totales  $\leq 5$  indican buena calidad de sueño, mientras que puntuaciones  $\geq 6$  indican mala calidad (Buysse et al., 1989). Macías y Fernández (1997) también proponen esta clasificación en su validación del test.

Por otro lado, en Colombia, se realizó una validación del test, que permite discriminar personas con diferente gravedad de los síntomas. Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach (2005) proponen la siguiente clasificación teniendo en cuenta la puntuación obtenida y con el objetivo de tener una mejor comprensión de la gravedad de los problemas de sueño:

- Menor de 5: sin problema de sueño
- Entre 5 y 7: merece atención médica
- Entre 8 y 14: merece atención y tratamiento médico
- Mayor o igual a 15: problema grave de sueño

#### **4.6.2.2 Propiedades psicométricas:**

El índice original validado por Buysse et al. (1989) tiene medidas de homogeneidad interna, validez y consistencia adecuadas por lo que se considera una herramienta útil para su uso dentro del ámbito de la clínica psiquiátrica como de la investigación. Presenta un alfa de Cronbach de 0,83 para los componentes lo que indica un alto grado de consistencia interna. Es decir que cada componente mide un aspecto particular del constructo calidad de sueño. Además, una puntuación  $> 5$  arroja una sensibilidad diagnóstica del 89,6% y una especificidad del 86,5% ( $\kappa = 0,75$ ,  $p < 0,001$ ) para distinguir a las personas que duermen mal de los que duermen bien (puntuaciones menores a 5 se considera buena calidad de sueño) (Buysse et al., 1989).

Royuela y Macías obtuvieron una consistencia interna elevada (alfa de Cronbach de 0,81). La sensibilidad fue de 88,63%, la especificidad del 74,99% y el valor pronóstico de la prueba positiva del 80,66% (Royuela y Macías, 1997).

La validación colombiana del Índice presentó en el análisis estadístico un  $\alpha$  de Cronbach de 0,78, que muestra una disminución leve en la consistencia con respecto a la versión española y a la escala original (Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach, 2005).

## 4.7 Procedimiento

Los datos para la investigación fueron obtenidos a través de la aplicación de un cuestionario de Google Forms compartido a través de redes sociales con estudiantes universitarios y vía e-mail a estudiantes de la UCA. La difusión se realizó de manera no aleatoria por cercanía a la investigadora y por participación voluntaria. Se eligieron los meses de noviembre y diciembre para difundir la encuesta ya que son meses en los que los estudiantes de la mayoría de las carreras se encuentran en periodos de evaluaciones parciales o finales y por lo tanto hay una mayor carga de demanda académica.

Para evaluar el nivel de estrés académico de los participantes se administró el Inventario SISCO SV-21 de Arturo Barraza Macías y para evaluar la calidad de sueño se aplicó el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en su versión en español. Además, se aplicó una encuesta para conocer datos sociodemográficos.

Se obtuvieron 633 respuestas de las cuales se eliminaron 19 por tener respuestas incoherentes o incompatibles. Por lo tanto, el número final de la muestra fue de 614 participantes.

Luego se evaluaron y obtuvieron categorías para cada una de las áreas de todos los participantes. Para obtener las categorías correspondientes al nivel de estrés de los estudiantes se usaron los baremos correspondientes a los valores normativos de la población en que se validó. En la Tabla 2 se indican los valores de los baremos y su correspondencia con la categoría de estrés que se le debe asignar.

**Tabla 2**

### **Baremos y categorías del nivel de estrés**

Baremo	Categoría nivel de estrés
0% a 48%	Nivel leve de estrés
49% a 60%	Nivel moderado del estrés
61% al 100%	Nivel alto de estrés

Para evaluar el Índice de Calidad de Sueño se usaron dos clasificaciones. En primer lugar, se usaron las categorías propuestas por el test original (Buysse et al., 1989). En el mismo, puntuaciones menores o iguales a 5 indican buena calidad de sueño y valores mayores a 5 indican mala calidad de sueño.

Por otro lado, se realizó un segundo análisis que permite distinguir, dentro de la mala calidad de sueño, los participantes con problemas de sueño que merecen atención médica, los que merecen atención y tratamiento médico y los que tienen problemas graves de sueño. La clasificación se realizó tomando las categorías elaboradas por Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach (2005) para validación colombiana del Índice de Calidad de Sueño.

Finalmente, para facilitar la visualización de los resultados, en la presente investigación se considera como calidad de sueño “Muy mala” cuando la persona necesita tratamiento médico y cuando presenta problemas graves de sueño (categoría de elaboración propia). En la Tabla 3 se puede observar las categorías correspondientes al puntaje obtenido para cada validación.

**Tabla 3**

**Categorías de calidad de sueño**

Puntaje	Categoría validación original (Buysse et al., 1989)	Categorías validación colombiana (Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach, 2005)	Categorías de elaboración propia
0 - 5	Buena calidad de sueño	Sin problemas de sueño	Buena calidad de sueño
6 - 7	Mala calidad de sueño	Merece atención médica	Mala calidad de sueño
8 - 14		Merece atención y tratamiento médico	Muy mala calidad de sueño (necesita tratamiento médico)
15 - 21		Problema grave de sueño	

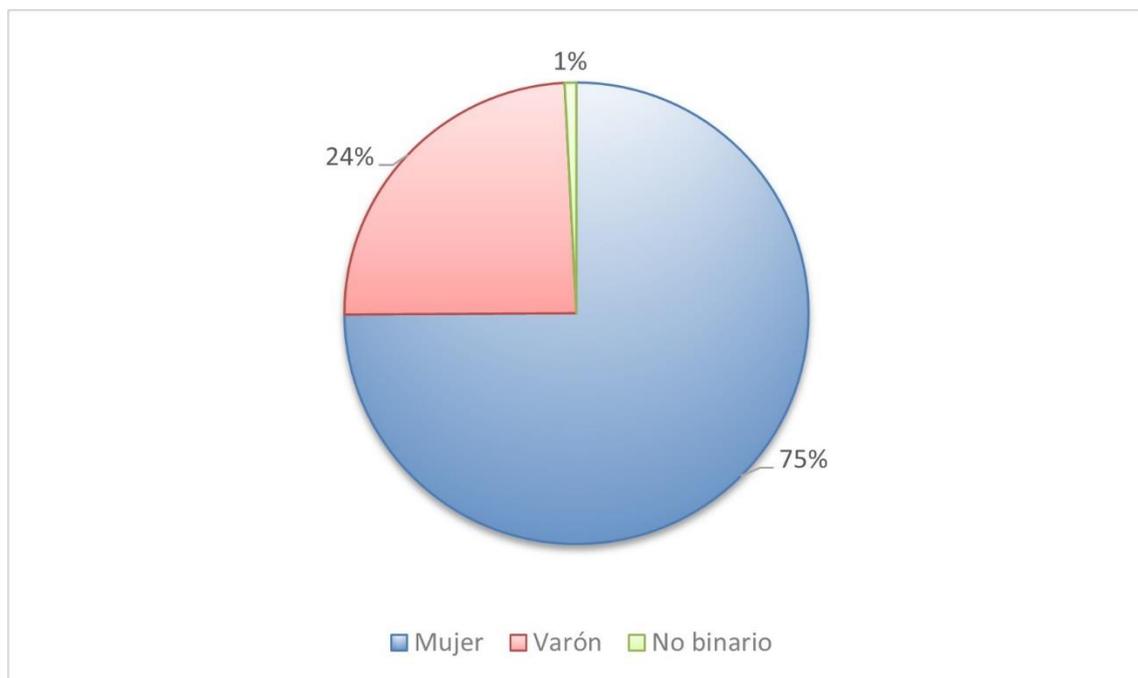
**CAPÍTULO 5:**  
**PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE**  
**RESULTADOS**

## 5.1 Descriptivos de la muestra

La muestra estuvo conformada por 614 estudiantes universitarios/as y de formación superior de la provincia de Mendoza. Entre ellos/as respondieron voluntariamente el cuestionario 460 mujeres lo que corresponde al 75% de la muestra, 149 varones lo que corresponde al 24% de la muestra y 5 personas de género no binario que corresponde al 1% de la muestra (Figura 1).

**Figura 1**

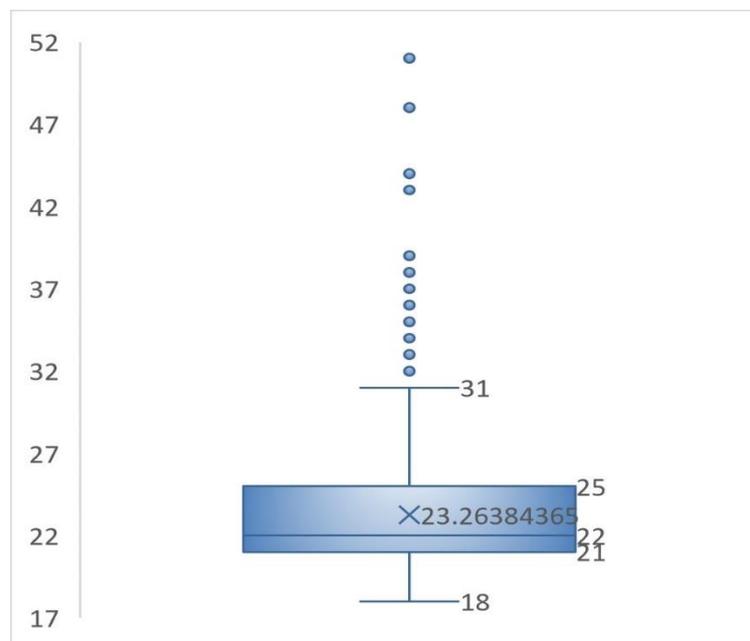
**Distribución de la muestra según el género de los/as estudiantes**



La edad de los/as participantes varió entre los 18 y los 51 años. La mayor parte de los/as estudiantes que respondieron la encuesta tenían entre 21 y 25 años, siendo la media de edad de 23,26 años (Figura 2). En el diagrama de cajas y bigotes se puede observar con una X la media. Luego, dentro de la caja se encuentra el 50% de la muestra, siendo el extremo inferior el Q1 (percentil 25) y el extremo superior el Q3 (percentil 75). La línea horizontal que se encuentra dentro de la caja indica la mediana. Las líneas que se encuentran fuera de la caja (bigotes) indican la dispersión del total de los datos. En general se ubican 1,5 desviaciones típicas o en el percentil 10 en el caso inferior y el 90 en el caso superior. Por último, los puntos representan los datos atípicos.

**Figura 2**

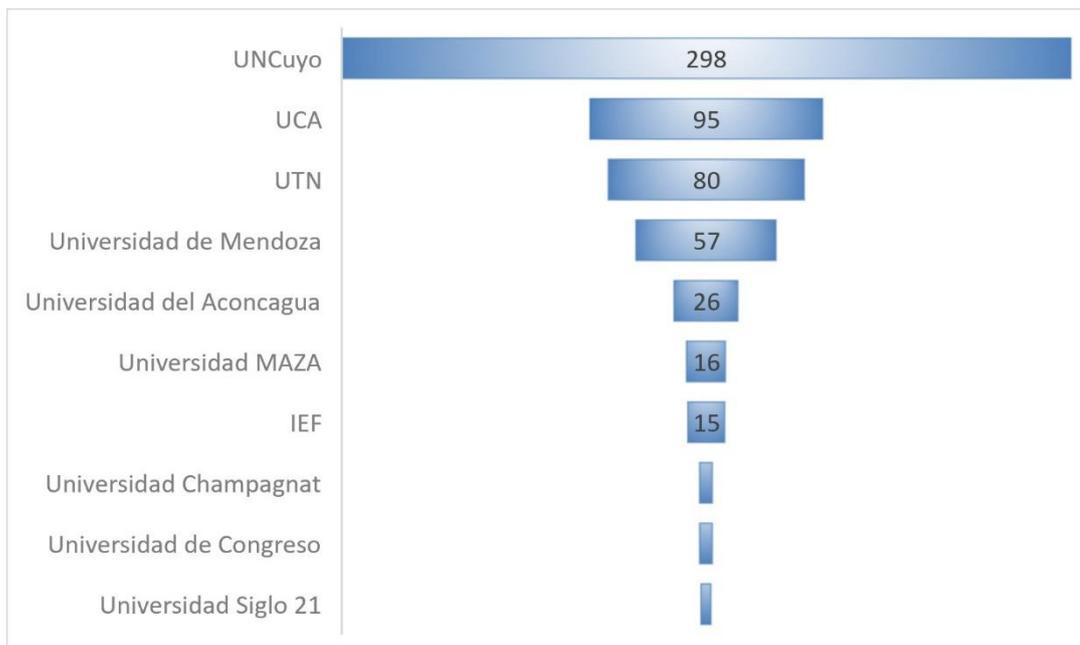
**Distribución de la muestra según la edad de los/as estudiantes.**



Los/as estudiantes participantes provenían de distintas universidades e institutos de formación superior de la provincia de Mendoza. Las instituciones representadas fueron la Universidad Nacional de Cuyo, Universidad MAZA, Universidad del Aconcagua, Universidad de Congreso, Universidad Católica Argentina, Universidad Champagnat, Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Siglo 21, Universidad Blas Pascal, Instituto de Educación Física "Jorge E. Coll", IES: Tomás Godoy Cruz, IES: Valle de Uco, IES 9029, Escuela Regional Cuyo de Cine y Video, Instituto Don Bosco, CESIT IES 9023, Instituto Superior de Formación Docente y Técnica del bicentenario, y el Instituto Superior de Ciencias Biomédicas San Agustín. En el gráfico se observa la distribución de la muestra según la cantidad de estudiantes que respondieron la encuesta de las distintas universidades o institutos de formación superior. Para favorecer la visualización se seleccionaron las diez instituciones con mayor cantidad de respuestas (Figura 3).

**Figura 3**

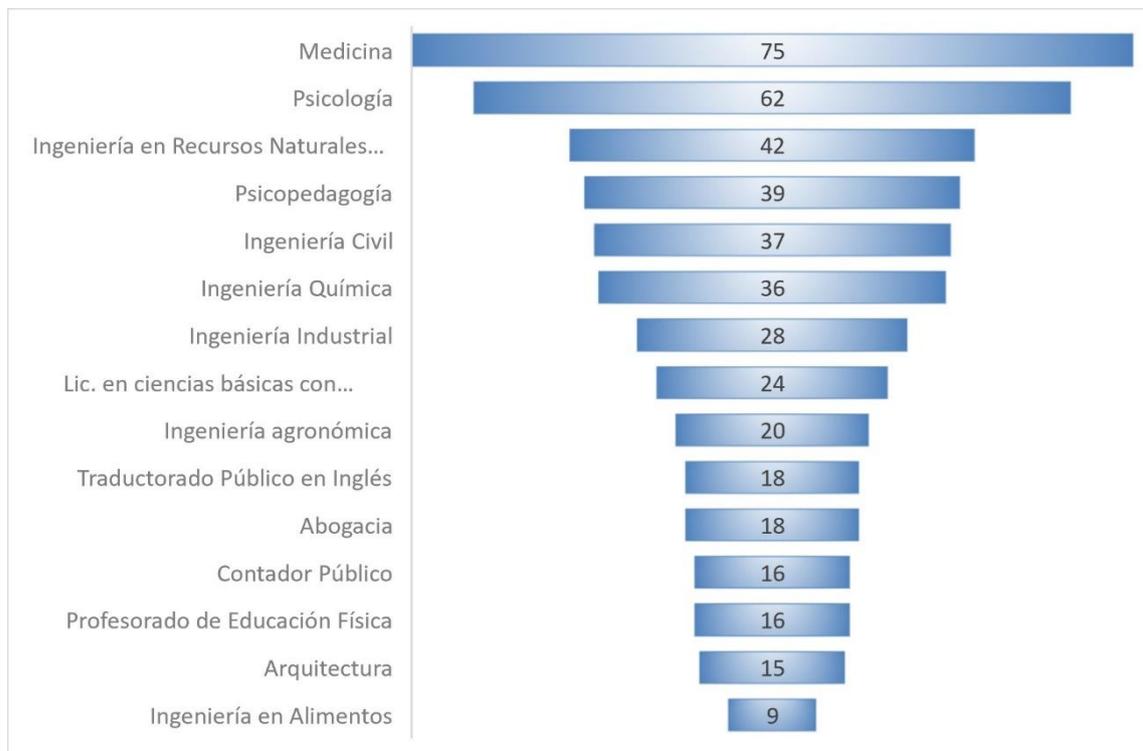
**Distribución de la muestra según el lugar de estudio**



Participaron estudiantes de más de 90 carreras y tecnicaturas. Las carreras que mayor cantidad de representantes tuvieron fueron Medicina (75 estudiantes), Psicología (62 estudiantes), Ingeniería en Recursos Naturales Renovables (42 estudiantes), Psicopedagogía (39 estudiantes) e Ingeniería Civil (37 estudiantes). En la Figura 4 se muestran las 15 carreras con mayor frecuencia, en las cuales está incluida el 74% de la muestra.

**Figura 4**

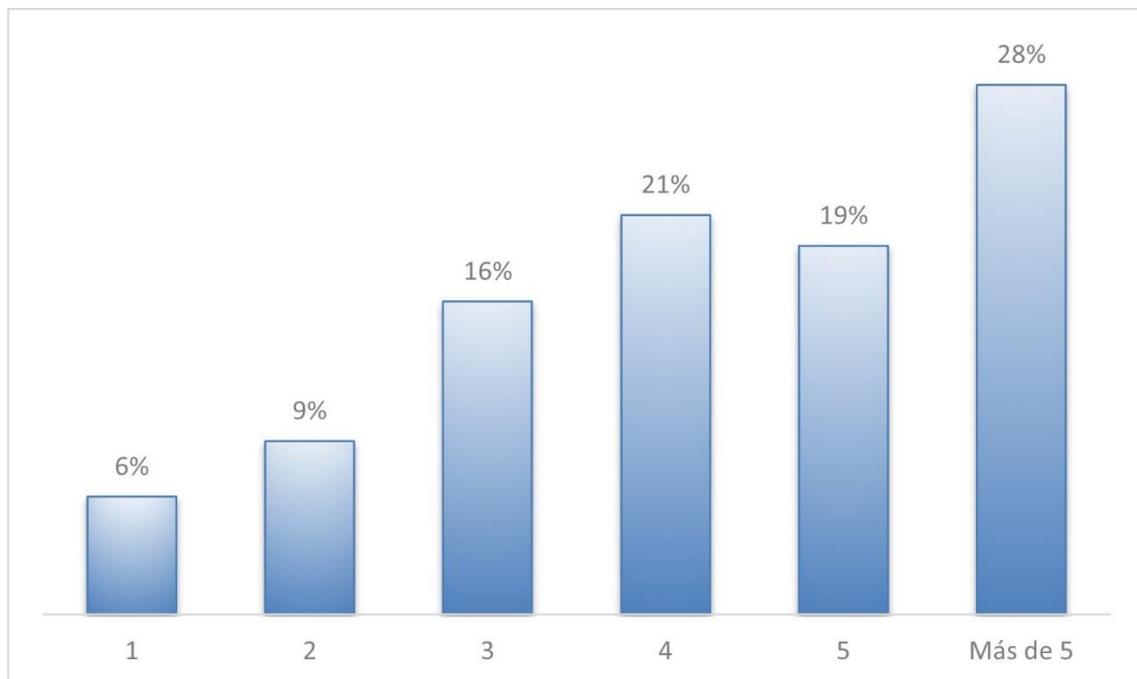
**Distribución de la muestra según la carrera**



Los/as participantes de la investigación debían estar cursando activamente por lo menos una materia de la carrera durante el segundo semestre del año 2022. Debido a esto se preguntó la cantidad de materias que cursadas durante dicho semestre. Se puede observar que el 28% de la muestra cursó más de cinco materias durante el semestre, el 19% cursó cinco materias, el 21% cursó cuatro materias, el 16% cursó tres materias, el 9% cursó dos materias y el 6% cursó una materia durante el semestre. Además, si observamos la frecuencia acumulada podemos decir que el 68% de los/as alumnos/as cursaron cuatro materias o más (Figura 5).

**Figura 5**

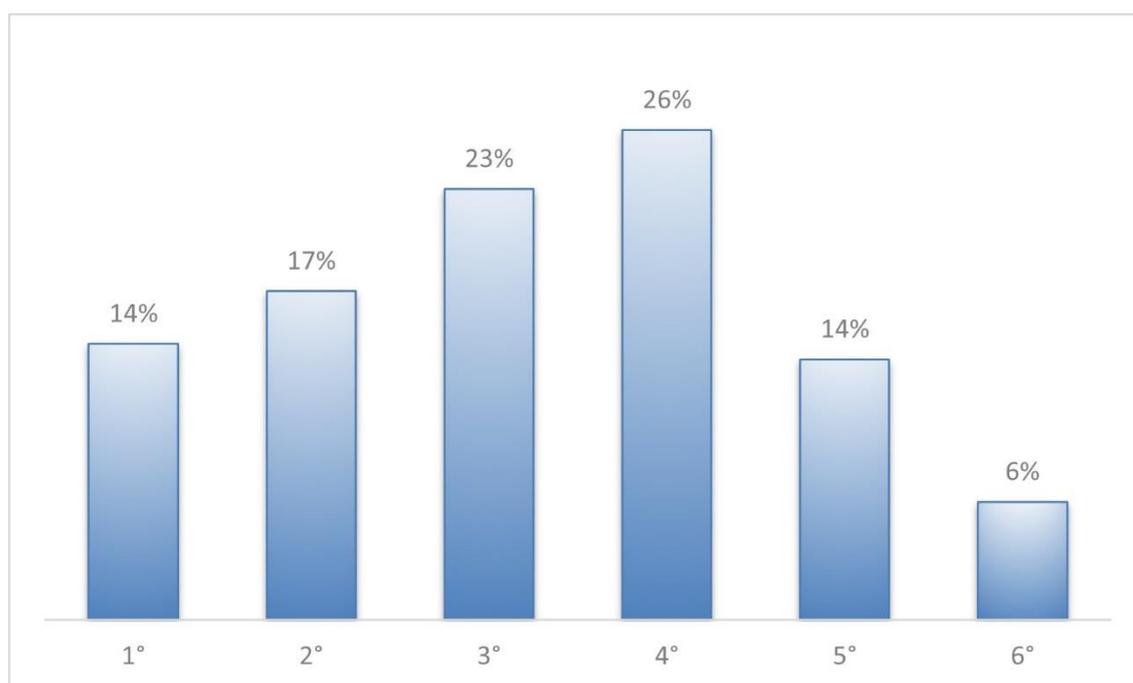
**Distribución de la muestra según la cantidad de materias cursadas**



Con respecto al año de la carrera que se encontraban cursando los/as estudiantes se puede observar que el 14% (89 estudiantes) se encontraba cursando primero, el 17% (106 estudiantes) estaba cursando segundo, el 23% (139 estudiantes) tercero, el 26% (158 estudiantes) cuarto, el 14% (84 estudiantes) quinto y el 6% (38 estudiantes) estaba cursando sexto (Figura 6).

**Figura 6**

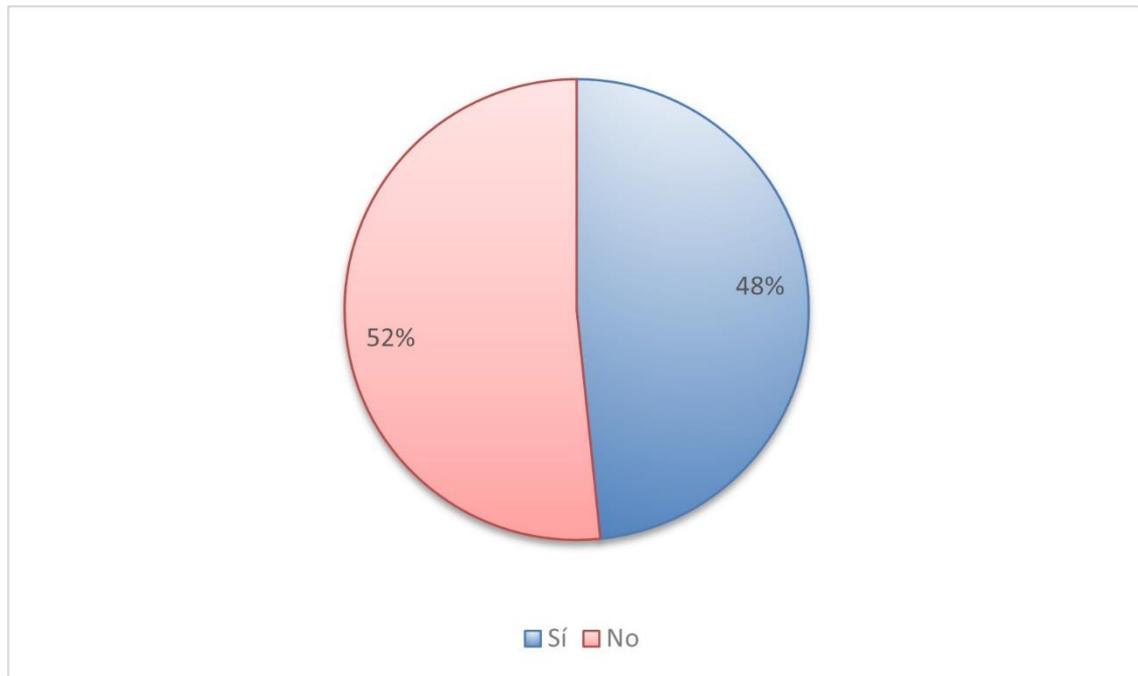
**Distribución de la muestra según el año de la carrera que se encontraba cursando**



Por otro lado, se realizaron preguntas para conocer algunos hábitos o factores que podrían influir en el nivel de estrés y calidad de sueño de los/as estudiantes. Con respecto al trabajo, el 48% (297 estudiantes) de la muestra trabajaba además de estudiar, mientras que el 52% (317 estudiantes) no trabajaba (Figura 7).

**Figura 7**

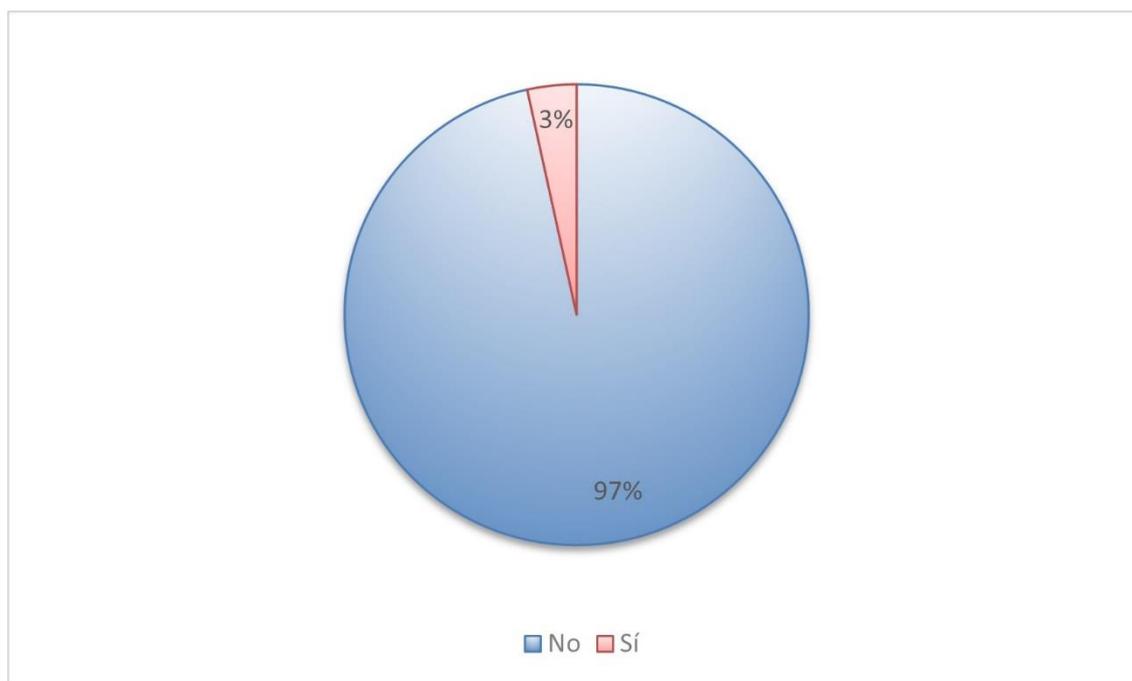
**Distribución de la muestra según el trabajo**



Respecto a si los/as estudiantes tenían hijos/as a cargo se obtuvo que la mayoría no tenía hijos. El 97% (593 estudiantes) no tenían hijos/as y solamente el 3% (21 estudiantes) si tenían hijos/as a cargo (Figura 8).

**Figura 8**

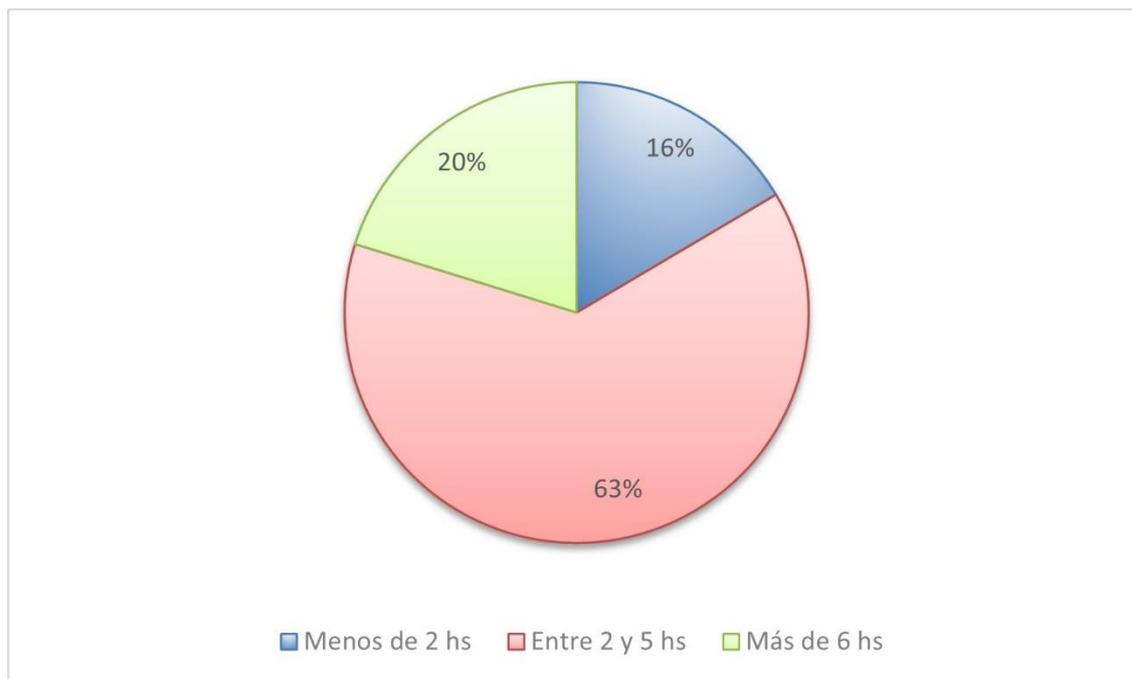
**Distribución de la muestra según la presencia o no de hijos/as a cargo**



Por último, se indagó cuantas horas por día le dedicaban al estudio. El 16% de la muestra (101 estudiantes) le dedicaban menos de 2 horas diarias al estudio, el 63% (389 estudiantes) le dedicaban entre 2 y 5 horas por día al estudio y el 20% de la muestra (124 estudiantes) le dedicaban más de 6 hs al estudio (Figura 9).

**Figura 9**

**Distribución de la muestra según la cantidad de horas dedicadas al estudio**

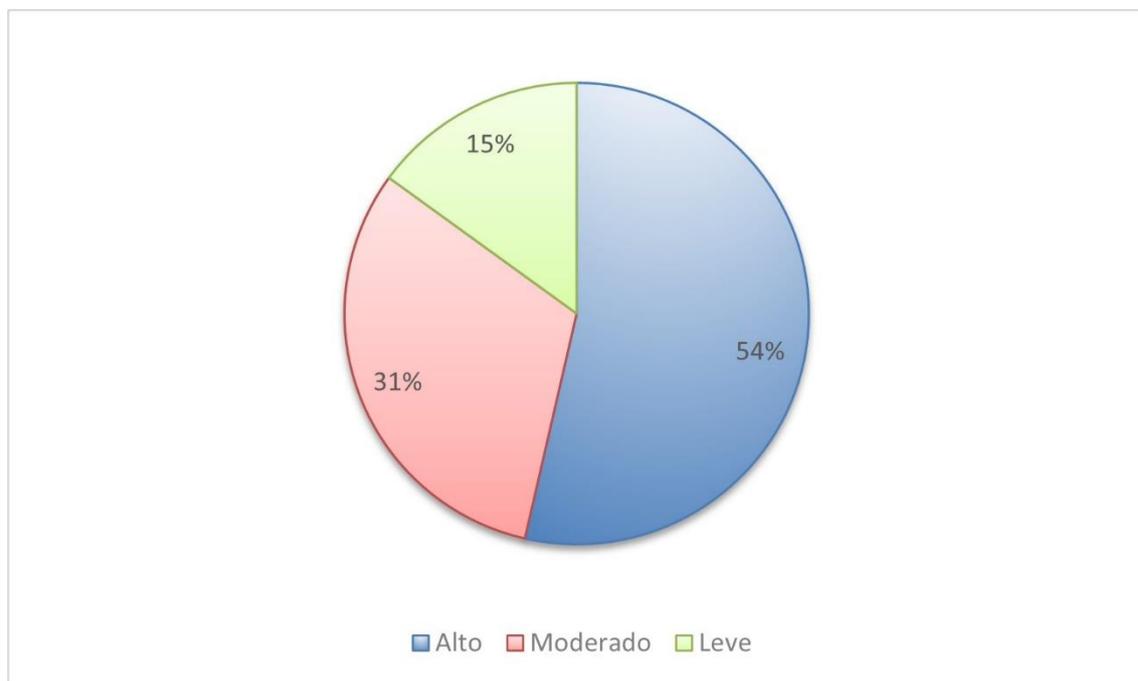


## 5.2 Descriptivos del estrés

El estrés académico fue evaluado con el test SISCO- V21. Se obtuvo como resultado que la mayor parte de los/as estudiantes tienen niveles altos de estrés. El 54% de la muestra (329 estudiantes) se puede clasificar con nivel de estrés alto, el 31% de la muestra (193 estudiantes) presentó un nivel moderado de estrés y el 15% de la muestra (92 estudiantes) presentó nivel leve de estrés (Figura 10).

**Figura 10**

### Nivel de estrés académico de los/as estudiantes



Por otro lado, se buscó indagar sobre cada uno de los componentes del estrés ya que estos datos pueden ser valiosos para la clínica y para generar programas de intervención.

Los factores que más frecuentemente fueron valorados por los/as estudiantes como estresores son la “sobrecarga de tareas y trabajos académicos”, “tener tiempo limitado para hacer los trabajos solicitados” y la “forma de evaluación”. En la Tabla 4 se pueden observar destacados con negrita los estresores más frecuentes.

**Tabla 4**

**Estadísticos descriptivos de los estresores**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Sobrecarga de tareas y trabajos académicos</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,54</b>	<b>1,095</b>
Personalidad y carácter de los/as profesores	614	0	5	2,71	1,303
<b>Forma de evaluación</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,11</b>	<b>1,250</b>
Nivel de exigencia de los/as profesores/as	614	0	5	3,10	1,274
Tipo de trabajo solicitado por profesores/as	614	0	5	2,77	1,332
<b>Tiempo limitado para hacer los trabajos</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,49</b>	<b>1,347</b>
Poca claridad sobre lo que quieren los/as profesores/as	614	0	5	2,90	1,452
N válido (según lista)	614				

Los síntomas que aparecieron con mayor frecuencia entre los/as estudiantes de la muestra fueron la “fatiga crónica o cansancio permanente”, los “problemas de concentración” y el “desgano para realizar las tareas académicas”. En la Tabla 5 se pueden observar destacados con negrita los síntomas más frecuentes.

**Tabla 5**

**Estadísticos descriptivos de los síntomas en la muestra total**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Fatiga crónica (cansancio permanente)</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,50</b>	<b>1,223</b>
Sentimientos de depresión y tristeza	614	0	5	2,91	1,423
Ansiedad, angustia, desesperación	614	0	5	3,37	1,363
<b>Problemas de concentración</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,47</b>	<b>1,219</b>
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad	614	0	5	2,55	1,476
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir	614	0	5	2,23	1,479
<b>Desgano para realizar las labores académicas</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,46</b>	<b>1,217</b>
N válido (según lista)	614				

Además, se analizaron por separado los síntomas de los/as estudiantes con niveles de estrés moderado y los/as estudiantes con niveles de estrés alto. A partir de esto, se observó que, en el grupo de estudiantes con nivel de estrés Alto, el síntoma que apareció con puntaje más alto es “la aparición de sentimientos de ansiedad, angustia y desesperación”; mientras que en estudiantes con nivel de estrés moderado este síntoma no se encontró entre los más frecuentes. En la Tabla 6 se encuentran destacados en negrita los síntomas frecuentes en estudiantes con nivel de estrés moderado, y en la Tabla 7 los correspondientes a estudiantes con nivel de estrés alto.

**Tabla 6**

**Estadísticos descriptivos de los síntomas de estudiantes con nivel de estrés moderado**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Fatiga crónica (cansancio permanente)</b>	<b>194</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,26</b>	<b>1,127</b>
Sentimientos de depresión y tristeza	194	0	5	2,49	1,260
Ansiedad, angustia, desesperación	194	0	5	3,01	1,222
<b>Problemas de concentración</b>	<b>194</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,22</b>	<b>1,136</b>
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad	194	0	5	2,14	1,381
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir	194	0	5	1,75	1,328
<b>Desgano para realizar las labores académicas</b>	<b>194</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,21</b>	<b>1,142</b>
N válido (según lista)	194				

**Tabla 7**

**Estadísticos descriptivos de los síntomas de estudiantes con nivel de estrés alto**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Fatiga crónica (cansancio permanente)</b>	<b>327</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,96</b>	<b>0,934</b>
Sentimientos de depresión y tristeza	327	0	5	3,49	1,190
<b>Ansiedad, angustia, desesperación</b>	<b>327</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,98</b>	<b>0,986</b>
<b>Problemas de concentración</b>	<b>327</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,86</b>	<b>1,087</b>
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad	327	0	5	3,14	1,230
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir	327	0	5	2,81	1,356
<b>Desgano para realizar las labores académicas</b>	<b>327</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,87</b>	<b>1,015</b>
N válido (según lista)	327				

Al realizar la prueba U de Mann-Whitney se observó que la diferencia entre los grupos es estadísticamente significativa con un  $p=0,000$ . Es decir, el síntoma “ansiedad, angustia, desesperación” presentó puntajes significativamente más altos en los alumnos con nivel de estrés alto (Tabla 8 y Tabla 9).

**Tabla 8**

**Comparación por grupos para el síntoma ansiedad, angustia, desesperación**

	Estrés académico categoría	N	Rango promedio	Suma de rangos
Ansiedad, angustia, desesperación	Moderado	181	178,33	32277,50
	Grave	313	287,50	89987,50
	Total	494		

**Tabla 9**

**Comparación por grupos para síntoma ansiedad, angustia, desesperación (estadísticos de contraste)**

	Ansiedad, angustia, desesperación
U de Mann-Whitney	15806,500
W de Wilcoxon	32277,500
Z	-8,499
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

a. Variable de agrupación: Estrés académico categoría

Las estrategias utilizadas con mayor frecuencia por las/os estudiantes para hacer frente al estrés fueron “concentrarse en resolver la situación preocupante”, “establecer soluciones concretas” y la “elaboración de un plan y su ejecución”. En la Tabla 10 se pueden observar destacadas con negrita las estrategias de afrontamiento más frecuentes.

**Tabla 10****Estadísticos descriptivos de las estrategias de afrontamiento**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Concentrarse en resolver la situación que me preocupa</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,48</b>	<b>1,040</b>
<b>Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,35</b>	<b>1,083</b>
Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para resolver la situación que me preocupa	614	0	5	2,78	1,470
Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa	614	0	5	2,78	1,367
Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné	614	0	5	2,84	1,462
<b>Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecutarlo</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2,95</b>	<b>1,436</b>
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que me preocupa	614	0	5	2,59	1,453
N válido (según lista)	614				

**5.3 Descriptivos de la calidad de sueño**

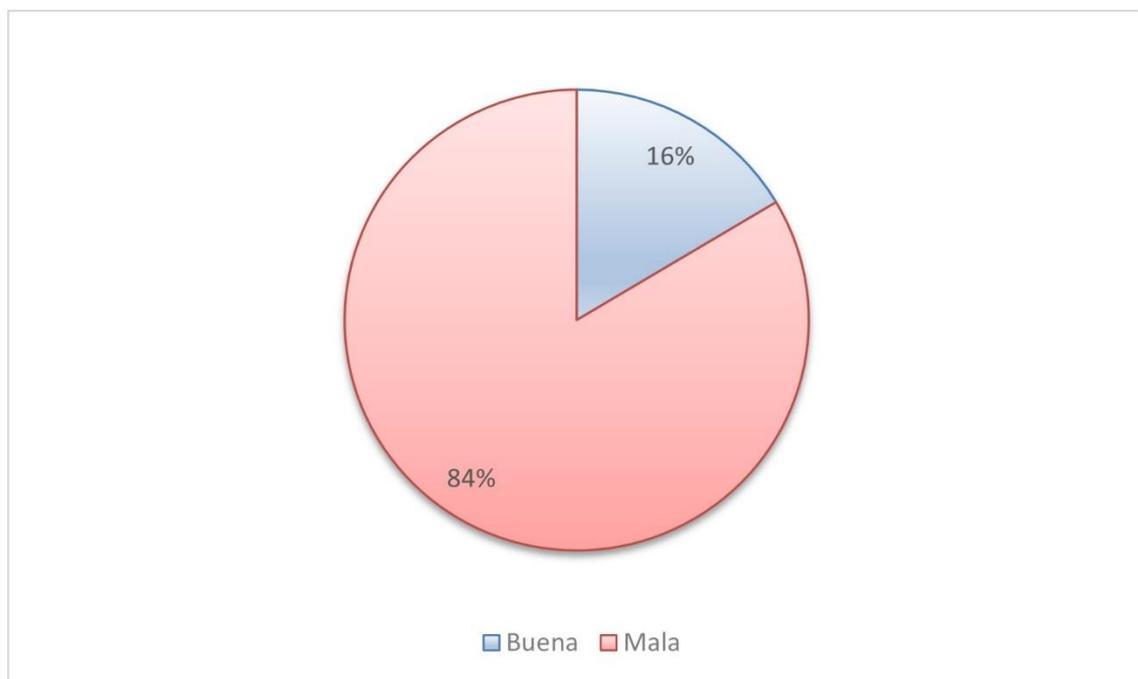
La calidad de sueño fue evaluada a partir de la versión en castellano del *Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh*. Como se mencionó anteriormente, distintos autores han propuesto distintos puntos de corte para asignar las categorías de calidad de sueño. En la validación original se proponen dos categorías: puntuaciones totales  $\leq 5$  indican buena calidad de sueño, mientras que puntuaciones  $\geq 6$  indican mala calidad (Buysse et al., 1989). Por otro lado, se realizó una validación colombiana del test, que permite discriminar estudiantes con diferente gravedad de los síntomas. Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach (2005) proponen la siguiente clasificación: puntuaciones menores o iguales a 5 indican que no hay problemas de sueño, puntuaciones entre 6 y 7 indican hay problemas de sueño que merecen atención médica, puntuaciones entre 8 y 14 indican que merece

atención y tratamiento médico y puntuaciones mayores o iguales a 15 indican que los problemas de sueño son graves. Por último, para favorecer la interpretación, en esta investigación se agruparon los problemas de sueño que necesitan tratamiento médico y los problemas graves de sueño y se clasifica como calidad de sueño muy mala (Tabla 3).

Con la propuesta de clasificación original (Buysse et al., 1989) se puede observar que la mayor parte de los/as estudiantes tuvieron mala calidad de sueño. Hubo 513 estudiantes (84% de la muestra) que obtuvieron puntajes superiores a 5 lo que indica una mala calidad de sueño. El 16% restante obtuvieron puntajes que los ubican dentro de la buena calidad de sueño (Figura 11).

**Figura 11**

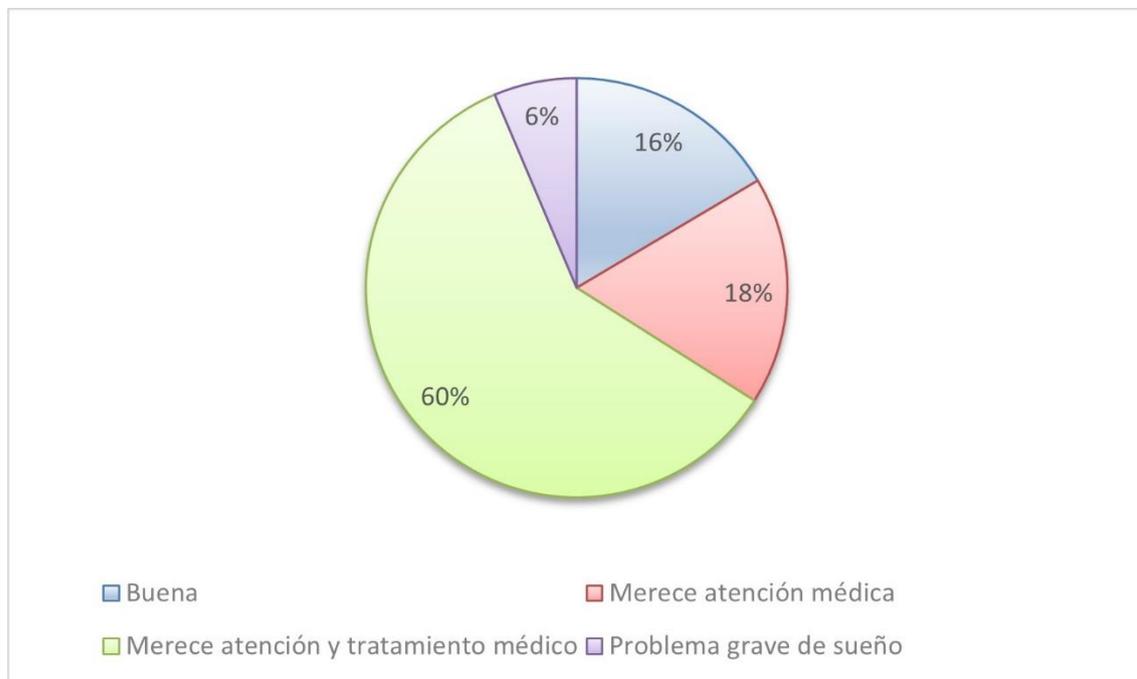
**Distribución de la muestra según la calidad de sueño (validación original)**



Cuando se observan los resultados a partir de la clasificación propuesta en la validación colombiana por Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach (2005), se puede discriminar cuál es la gravedad de los síntomas de las personas con mala calidad de sueño. De esta forma se observó que el 16% de la muestra (101 estudiantes) tenía buena calidad de sueño, el 17% de la muestra (108 estudiantes) experimentó problemas de sueño que merecen atención médica, el 60 % de la muestra (366 estudiantes) tenía problemas de sueño que merecen atención y tratamiento médico y el 6% de la muestra (39 estudiantes) tenía problemas graves de sueño (Figura 12).

**Figura 12**

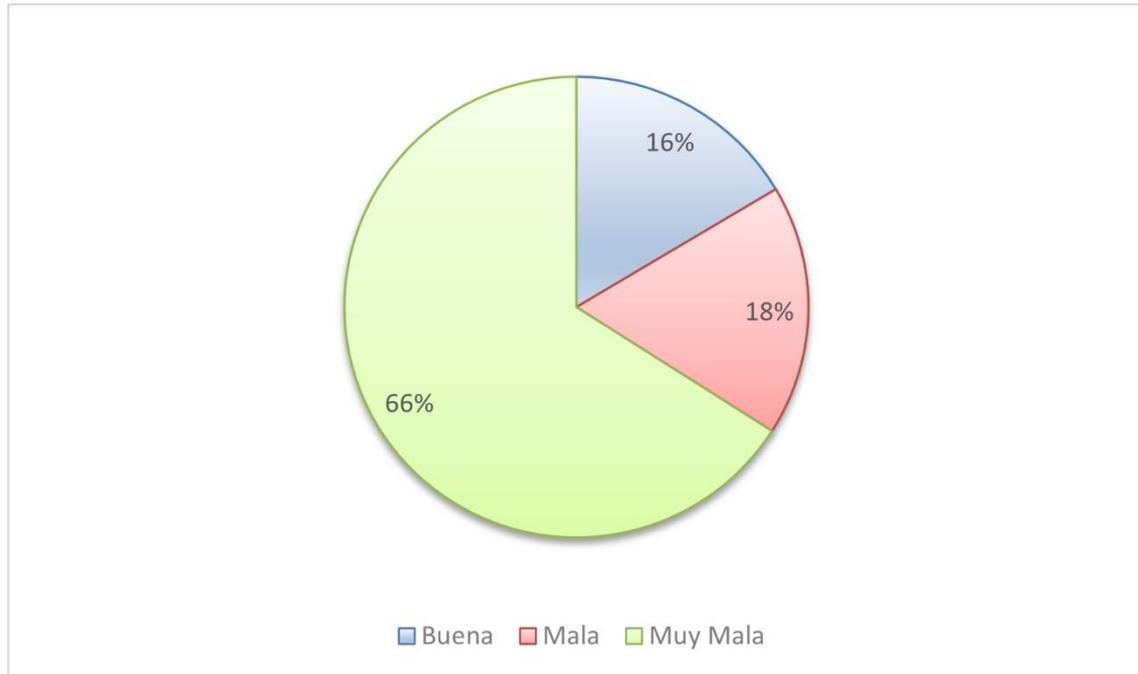
**Distribución de la muestra según la calidad de sueño (validación colombiana)**



A partir de estas dos validaciones y para favorecer la visualización de las categorías se propone considerar los problemas graves de sueño y los que necesitan atención y tratamiento médico dentro de la misma categoría: “muy mala calidad de sueño”. Se observa que el 66% de la muestra (405 estudiantes) tuvo muy mala calidad de sueño (Figura 13).

**Figura 13**

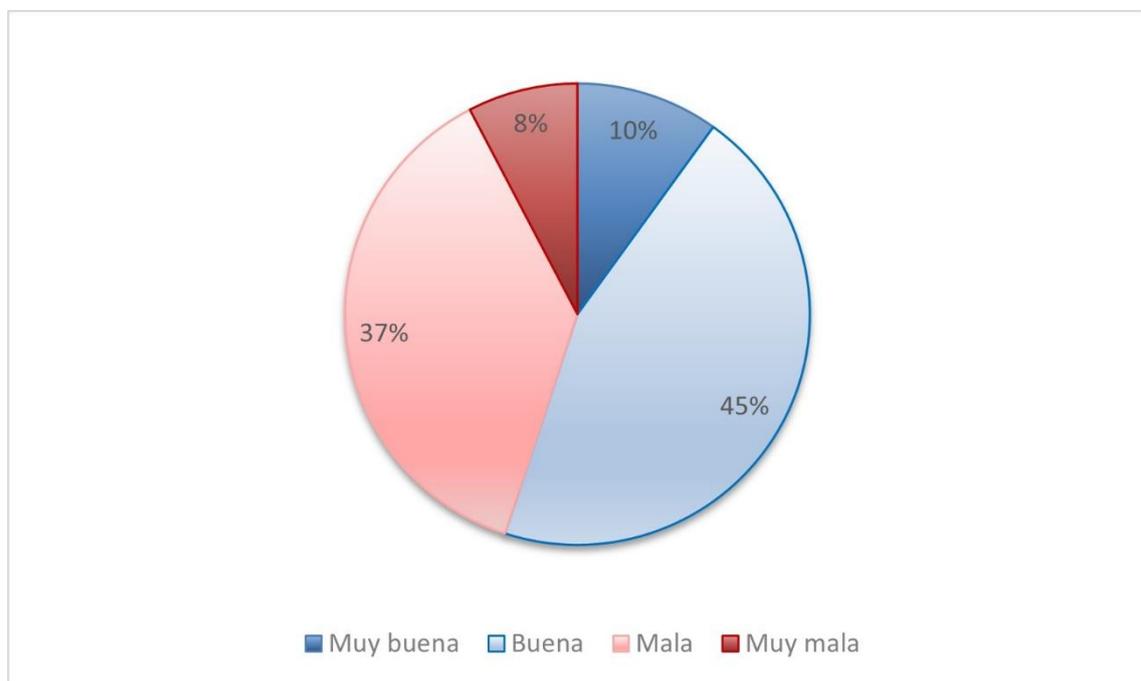
**Distribución de la muestra según la calidad de sueño (categorías propias)**



Además, se pueden observar datos de los distintos componentes de la calidad de sueño. En primer lugar, se evaluó la percepción subjetiva que tenían los/as estudiantes sobre la calidad de sueño. Se obtuvo que el 10% (61 estudiantes) de la muestra evaluó su calidad de sueño como muy buena, el 45% (277 estudiantes) de la muestra percibió que tiene buena calidad de sueño, el 37% (229 estudiantes) de la muestra percibió que tiene mala calidad de sueño y el 8 % (47 estudiantes) de la muestra manifestó que tiene muy mala calidad de sueño (Figura 14).

**Figura 14**

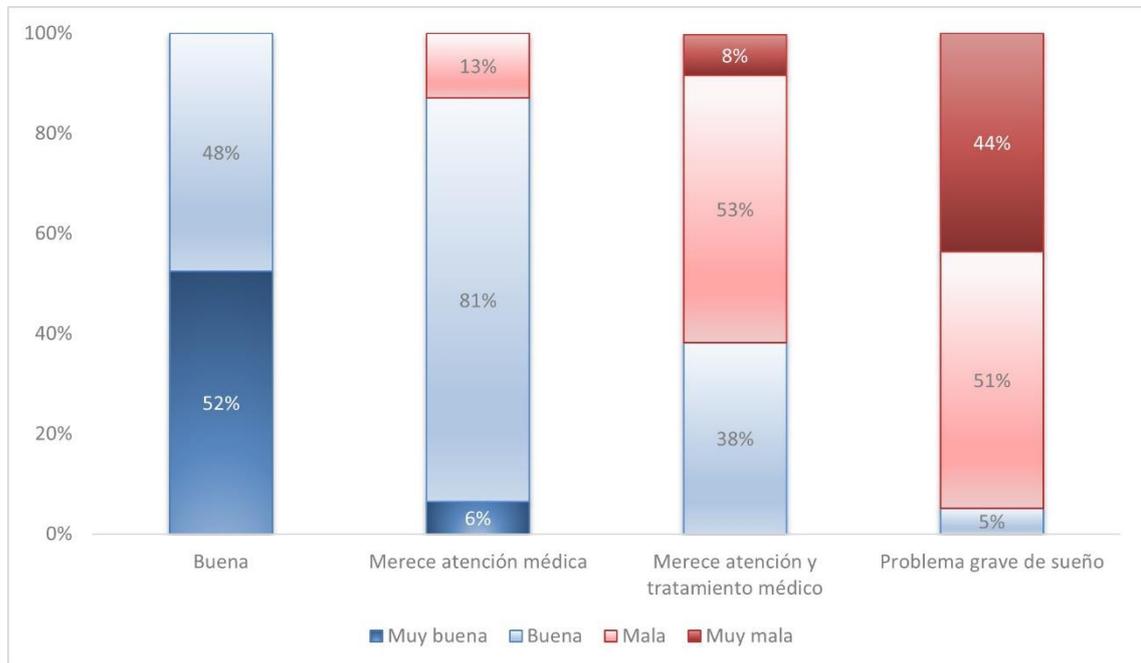
**Distribución de la muestra según la percepción subjetiva de la calidad de sueño**



Al evaluar cómo fue la percepción subjetiva dentro de las categorías brindadas por la validación colombiana del test, se puede observar que en las categorías de los extremos coincidieron la percepción subjetiva con la categoría real, mientras que en las categorías medias hubo un gran porcentaje de estudiantes que tuvieron una percepción distinta a la que luego arroja el test. Los/as estudiantes que tuvieron realmente buena calidad de sueño percibieron que duermen bien, así como los/as estudiantes que tuvieron problemas graves de sueño percibieron que duermen mal y muy mal. Sin embargo, los/as estudiantes que tuvieron problemas de sueño que merecen atención médica (en la validación original está incluida dentro de la mala calidad de sueño) el 87 % de los/as estudiantes manifestó que sentían que tenían buena calidad de sueño. Además, dentro de los/as estudiantes que tuvieron problemas de sueño que merecen atención y tratamiento médico hubo un 38% que percibía que tenía buena calidad de sueño (Figura 15).

**Figura 15**

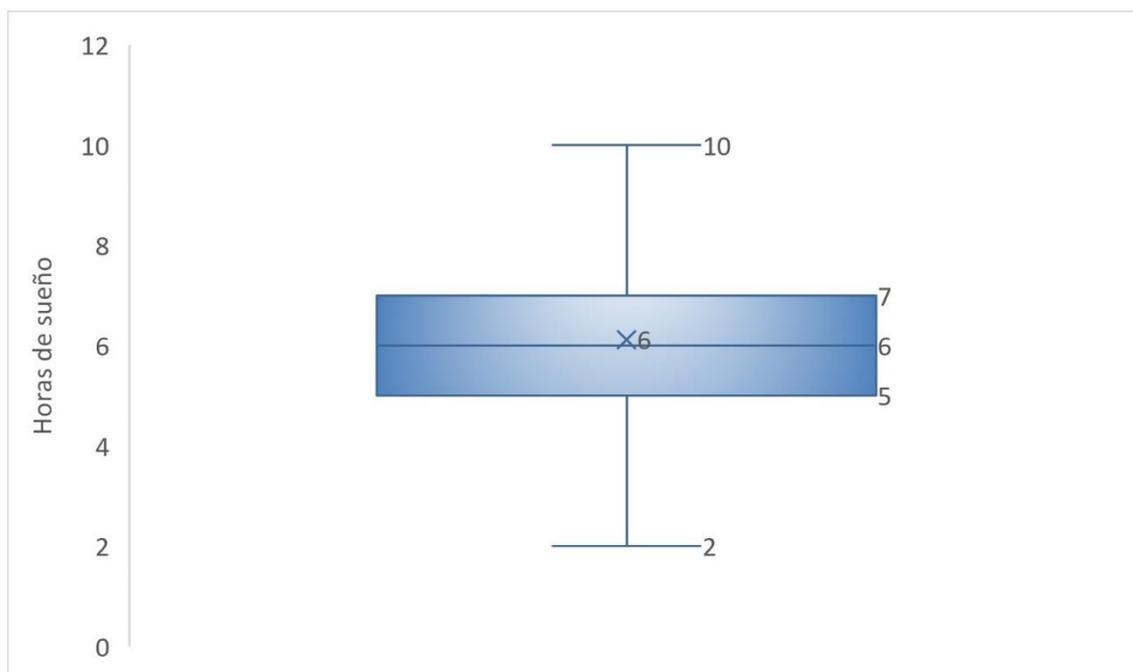
**Percepción subjetiva de la calidad de sueño dentro de las distintas categorías de calidad de sueño (validación colombiana)**



En cuanto a la cantidad de horas que habían dormido en promedio los/as estudiantes por noche, se obtuvo que la mayoría de los estudiantes dormían entre 5 y 7 horas con una media de 6 horas (Figura 16).

**Figura 16**

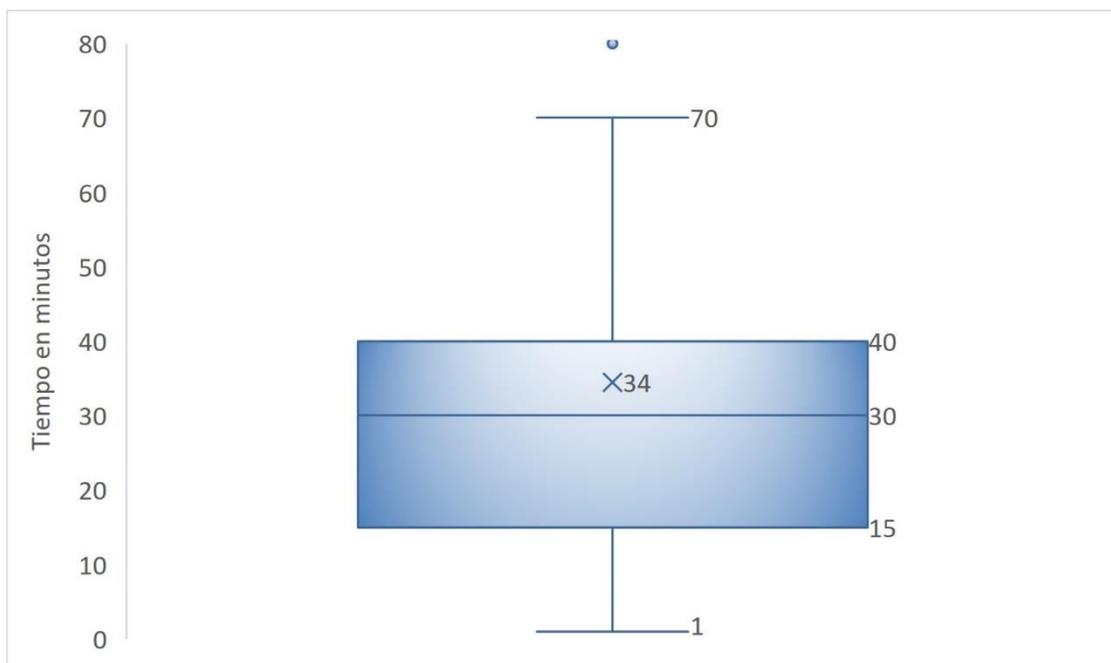
**Estadísticos descriptivos de las horas de sueño de los/as estudiantes**



Por otro lado, se indagó sobre la latencia del sueño, es decir el tiempo que tardan los/as estudiantes en dormirse desde el momento en que se acuestan. Se obtuvo que la mayoría de los/as estudiantes demoraban entre 15 y 40 minutos en dormirse, con un promedio de 34 minutos. En la Figura 17 se observa la distribución del tiempo de latencia del sueño de los/as estudiantes. Se eliminaron los datos que superaban los 80 minutos para mejorar la visualización de los rangos de tiempo en que se ubicaron la mayoría de los estudiantes, sin embargo, hubo estudiantes a los que les llevó hasta 4 hs lograr conciliar el sueño. Otro dato importante, es que hubo 171 estudiantes (28% de la muestra) que demoraban 35 minutos o más en dormirse.

**Figura 17**

**Estadísticos descriptivos del tiempo que tardan los/as estudiantes en dormirse**



Con respecto al uso de medicación para dormir se obtuvo que el 82% de la muestra (506 estudiantes) no usó medicación para dormir, el 8% de la muestra (49 estudiantes) usaron medicación para dormir menos de una vez por semana, el 5 % de la muestra (33 estudiantes) usó medicación para dormir una o dos veces a la semana y el 4% de la muestra (26 estudiantes) usó medicación para dormir tres o más veces a la semana (Figura 18).

**Figura 18**

**Distribución de la muestra según el uso de medicación para dormir**



## 5.4 Correlaciones

Al realizar la prueba Kolmogórov - Smirnov para la muestra se encontró que las variables no presentan una distribución paramétrica (Tabla 11). En esta prueba valores de significación asintótica bilateral mayores a 0,05 indican que la muestra es paramétrica, por el contrario valores menores a 0,05 indican que no es paramétrica.

**Tabla 11**

### Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

	Estrés académico porcentaje	Calidad de sueño
N	614	614
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	9,07
	Desviación típica	3,449
Diferencias más extremas	Absoluta	0,071
	Positiva	0,023
	Negativa	-0,051
Z de Kolmogorov-Smirnov	1,493	1,765
Sig. asintót. (bilateral)	0,023	0,004

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Por esta razón, las correlaciones se realizaron usando el coeficiente de correlación de Spearman. Se obtuvo como resultado que existe una correlación estadísticamente significativa y positiva entre el nivel de estrés académico y la calidad de sueño. El nivel de asociación es moderado ( $Rho = 0,382$ ) y el nivel de significancia es de 0,000 lo que indica que es significativo (Tabla 12). A partir de estos datos se puede decir que cuando se presentan altos niveles de estrés académico también se presenta mala calidad de sueño. Esta relación es bidireccional, no se puede asumir que alguna de las variables es causante de la otra.

**Tabla 12**

**Correlación de Spearman entre el estrés académico y la calidad de sueño.**

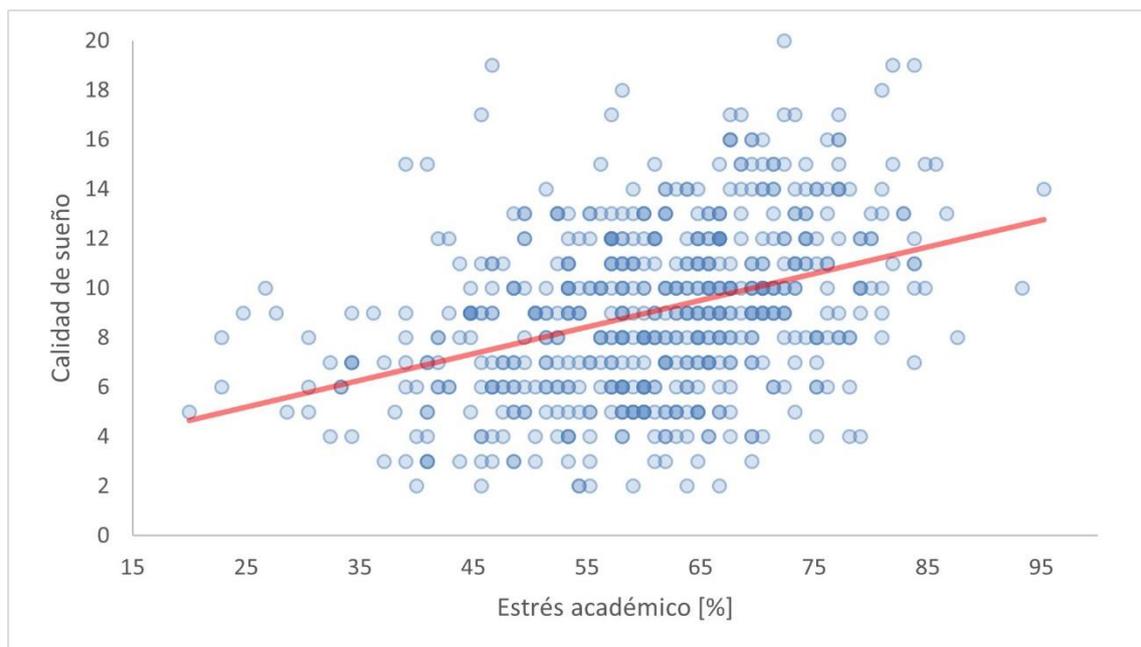
			Media Estrés	Calidad de sueño
Rho de Spearman	Media Estrés	Coeficiente de correlación	1,000	0,382**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	614	614
Calidad de sueño	Coeficiente de correlación	Coeficiente de correlación	0,382**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	614	614

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la Figura 19 se puede observar la distribución de los datos al relacionar el estrés académico y la calidad de sueño de los/as estudiantes. Se observa la tendencia positiva en la que mayor estrés se asocia con la mala calidad de sueño.

**Figura 19**

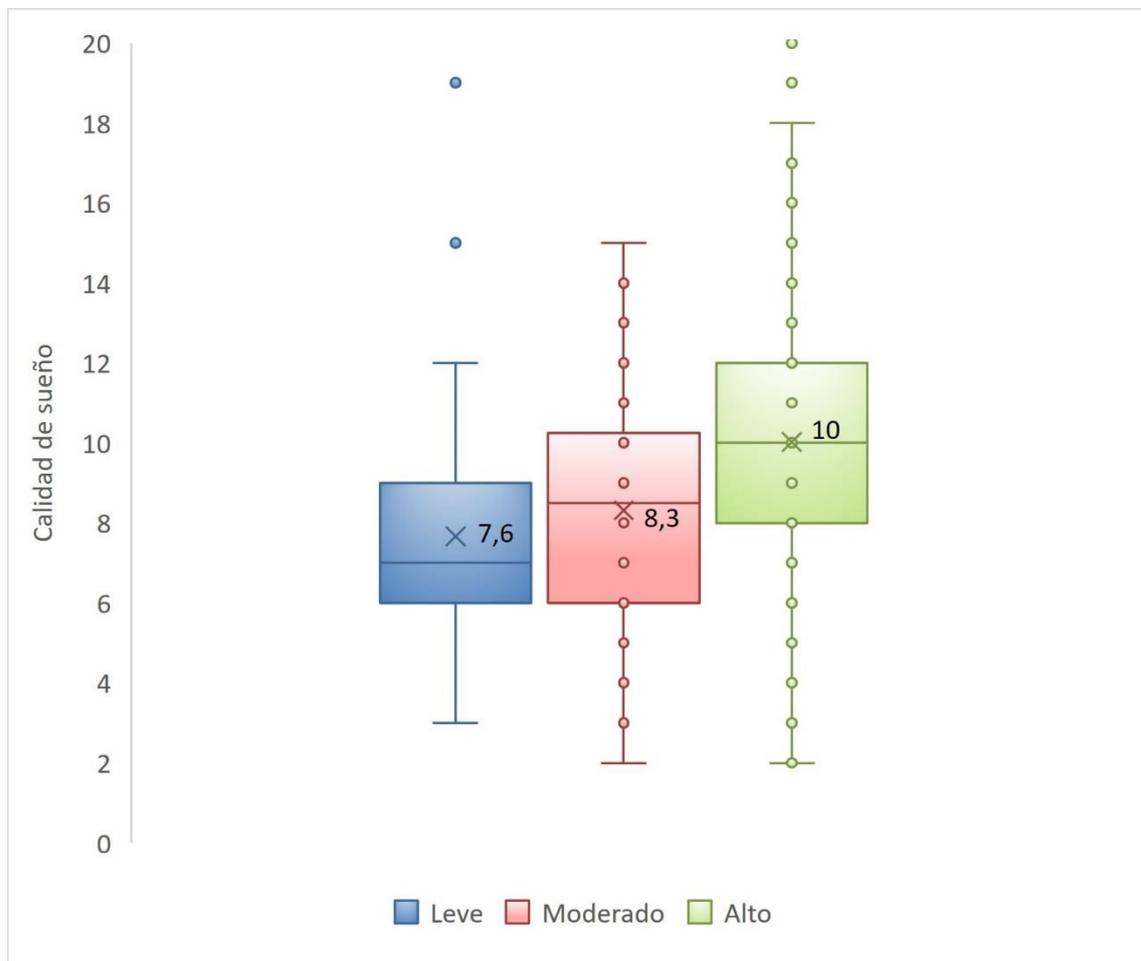
**Correlación entre estrés académico y calidad de sueño**



Al agrupar los datos en las categorías correspondientes al estrés académico se puede observar el aumento del promedio en la calidad de sueño (puntajes altos en la calidad de sueño indican mala calidad). Es decir que la calidad de sueño de los/as estudiantes menos estresados/as es mejor que la de estudiantes con estrés moderado y alto. En la Figura 20 el color azul corresponde a la categoría de estrés leve, el color rojo indica la categoría de estrés moderado y el color verde indica la categoría de estrés alto.

**Figura 20**

**Promedio de la calidad de sueño según la categoría de estrés**



Además, se consideró de interés realizar una comparación por grupos de los/as estudiantes que trabajaban y los/as que no trabajaban. Se observó que los/as estudiantes que trabajaban se encontraban en promedio más estresados que los/as que no trabajaban siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,021$ ). Además, se obtuvo que la variable trabajo no está relacionada con la calidad de sueño (Tabla 13 y Tabla 14).

**Tabla 13**

**Comparación por grupos según el trabajo**

	Trabajo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Estrés Académico	Sí	297	324,58	96400,00
	No	317	291,50	92405,00
	Total	614		
Calidad de sueño	Sí	297	320,04	95051,50
	No	317	295,75	93753,50
	Total	614		

**Tabla 14**

**Comparación por grupos según el trabajo (estadísticos de contraste)**

	Estrés Académico	Calidad de sueño
U de Mann-Whitney	42002,000	43350,500
W de Wilcoxon	92405,000	93753,500
Z	-2,310	-1,702
Sig. asintót. (bilateral)	0,021	0,089

a. Variable de agrupación: Trabajo

# DISCUSIÓN

## **Estrés académico**

El estrés académico fue evaluado con el test SISCO- V21. Se obtuvo como resultado que la mayoría de los/as estudiantes experimentan niveles altos de estrés. El 54% de los/as estudiantes presentaron nivel de estrés alto, el 31% presentó un nivel moderado de estrés y el 15% presentó nivel leve de estrés. Al agrupar los datos de los/as estudiantes que presentaron nivel de estrés alto y moderado se observa que el 85% se ubicó en estas categorías. Esto coincide con los resultados de investigaciones realizadas en Argentina, Colombia, Perú y México, donde se observó que la población de estudiantes que evidencian niveles medios a altos de estrés tiene una prevalencia entre el 75% y el 90% (Cassaretto et al., 2021; Castillo Avila et al., 2018; Chávez Parillo y Peralta Gómez, 2019; Kloster Kantlen y Perrotta, 2019; Luna Feijóo, 2018; Magnín, 2021; Márquez-Granados et al., 2019; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Sin embargo, en contraste con los resultados de dichas investigaciones, en este estudio se encontró que la proporción de alumnos/as con nivel alto de estrés (54%) es mayor a los que tienen nivel moderado de estrés (31%). Si bien hay investigaciones en las que se afirma que niveles moderados de estrés no afectarían gravemente el rendimiento académico (Buttazzoni y Casadey, 2018; Caldera Montes et al., 2007), cuando se vuelve crónico o sostenido en el tiempo trae consecuencias fisiológicas, emocionales, conductuales y cognitivas (Ticona Benavente et al., 2010).

Teniendo en cuenta que los reportes de Gallup (2022) indican que la prevalencia de estrés en la población mundial es del 40%, se puede observar que la población de estudiantes afectada es mucho más alta, presentando prevalencias mayores al 75%. Se infiere que el ambiente universitario es un factor generador de estrés y, por lo tanto, es importante continuar estudiando la temática para buscar alternativas y estrategias que permitan disminuir la cantidad de estudiantes afectados.

Por otro lado, se indagó sobre cada uno de los componentes del estrés ya que estos datos pueden ser valiosos para su uso en clínica y para generar programas de intervención. Los factores valorados por los/as estudiantes como estresores con mayor frecuencia fueron la “sobrecarga de tareas y trabajos académicos”, “tener tiempo limitado para hacer los trabajos solicitados” y la “forma de evaluación”. Estos estresores son los que aparecen más frecuentemente en numerosos estudios (Barraza Macías et al., 2012; Bedoya-Lau et al., 2014; Castillo Avila et al., 2018; Fernández Espejo y Solari Montenegro, 2017; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Márquez-Granados et al., 2019; Mendieta Pedroso et al., 2020; Otero-Marrugo et al., 2020; Restrepo et al., 2020; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Es decir que, los factores estresantes son comunes para la mayoría

de los/as estudiantes de distintos países y universidades. Esta información es relevante para las universidades e instituciones educativas ya que son factores sobre los que se pueden tomar medidas para mejorar el bienestar de los/as estudiantes universitarios. Sería importante que las universidades revisen la forma de evaluación, el caudal de tareas que se les exigen a los/as estudiantes y los tiempos que se deben cumplir para generar planes de estudio que disminuyan las altas tasas de estrés. Más allá de que se considera que los estresores del estrés académico son estresores menores (Barraza Macías, 2006) la elevada presencia de estos estresores podría indicar que la “sobrecarga de tareas y trabajos académicos”, “tener tiempo limitado para hacer los trabajos solicitados” y la “forma de evaluación” tienen influencia objetiva.

Con respecto a los síntomas, se encontró que la “fatiga crónica o cansancio permanente”, los “problemas de concentración” y el “desgano para realizar las tareas académicas” fueron las manifestaciones más frecuentes entre los/as estudiantes. Estos síntomas también fueron informados como los más frecuentes en otras investigaciones (Barraza Macías et al., 2019; Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Mendoza et al., 2010; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Además, numerosas investigaciones encontraron que los trastornos del sueño y la somnolencia diurna son síntomas muy frecuentes (Barraza Macías et al., 2019; Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Mendoza et al., 2010; Rodríguez et al., 2020). Sin embargo, el cuestionario SISCO 21 aplicado en esta investigación, por ser la versión abreviada de 21 preguntas, no indaga sobre la presencia de dichos síntomas.

Además, se encontró que en el grupo de estudiantes con nivel de estrés alto el síntoma que aparece con más frecuencia es “la aparición de sentimientos de ansiedad, angustia y desesperación”; mientras que en estudiantes con nivel de estrés moderado este síntoma no es frecuente. Por lo tanto, se puede apreciar que a medida que los niveles de estrés aumentan, también aumenta la gravedad de los síntomas. A su vez, en otras investigaciones se ha detectado la aparición de estos sentimientos y emociones en estudiantes con niveles altos de estrés (Barraza Macías et al., 2019; Mendoza et al., 2010; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020).

Las estrategias que fueron utilizadas con mayor frecuencia por las/os estudiantes de la muestra para hacer frente al estrés fueron “concentrarse en resolver la situación preocupante”, “establecer soluciones concretas” y la “elaboración de un plan y su ejecución”. Estos resultados también fueron obtenidos en otras investigaciones (Barraza Macías et al., 2019; Fernández Espejo y Solari Montenegro, 2017; Márquez-Granados

et al., 2019; Mendieta Pedroso et al., 2020; Restrepo et al., 2020; Rodríguez et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). La habilidad asertiva, es decir la capacidad de hablar para defender ideas o preferencias sin dañar a otros, es una estrategia de afrontamiento que ha aparecido con frecuencia en otras investigaciones revisadas (Barraza Macías et al., 2019; Gil Álvarez y Fernández Becerra, 2021; Restrepo et al., 2020; Silva Ramos et al., 2020). Sin embargo, esta habilidad no es evaluada por la versión abreviada del test SISCO. Teniendo en cuenta que las estrategias de afrontamiento no siempre son efectivas para reducir el estrés (Barraza Macías, 2018), podría ser valioso ofrecer talleres desde las instituciones para brindar herramientas a los/as estudiantes que les permitan afrontar situaciones estresantes adecuadamente.

### **Calidad de sueño**

La calidad de sueño fue evaluada con el *Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh* de Buysse (1989). Con la clasificación original propuesta en el test se observó que la mayor parte de los/as estudiantes tienen mala calidad de sueño. Se obtuvo que el 84% de la muestra presentó puntajes superiores a 5 lo que indica una mala calidad de sueño. El 16% restante obtuvo puntajes que los ubican dentro de una buena calidad de sueño. El porcentaje de estudiantes que presentan mala calidad de sueño obtenido en la investigación es alto en comparación con otras investigaciones en las que el porcentaje de alumnos/as que duermen mal varía entre el 58% y el 68% (Becerra Rodriguez, 2018; Buttazzoni y Casadey, 2018; Gamba y Robayo, 2020). Sin embargo, hay casos en los que se han observado valores similares (Flores-Flores et al., 2021; Sulca Carril et al., 2022).

Cuando se evaluaron los resultados a partir de la clasificación propuesta en la validación colombiana por Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach (2005) se observó que el 16% de la muestra tenía buena calidad de sueño, el 17% de la muestra tenía problemas de sueño que merecen atención médica, el 60% de la muestra tenía problemas de sueño que merecen atención y tratamiento médico y el 6% de la muestra tenía problemas graves de sueño. Estos valores también son más altos que los encontrados en otras investigaciones (Buttazzoni y Casadey, 2018; Sulca Carril et al., 2022). Observando la alta prevalencia de mala calidad de sueño en los estudiantes de la provincia de Mendoza, sería conveniente realizar proyectos de concientización sobre la importancia del sueño y hábitos saludables de sueño en las instituciones universitarias y de formación superior. Es necesario que los/as estudiantes conozcan los beneficios de dormir bien como así también las consecuencias de la mala calidad del sueño para la salud, la calidad de vida y para el desempeño universitario.

Además, se evaluaron algunos componentes de la calidad de sueño. En primer lugar, se evaluó la percepción subjetiva que tenían los/as estudiantes sobre la calidad de sueño. Se obtuvo que el 10% de la muestra manifestó que su calidad de sueño es muy buena, el 45% de la muestra percibió que tuvo buena calidad de sueño, el 37% de la muestra percibió que tuvo mala calidad de sueño y el 8 % que tuvo muy mala calidad de sueño. Se observó una gran discrepancia entre la percepción subjetiva de la calidad de sueño y la calidad de sueño obtenida en el test por cada participante. Un 55% de los/as estudiantes perciben que su calidad de sueño es buena o muy buena, mientras que solamente se pueden clasificar dentro de esas categorías el 16% de los/as estudiantes que respondieron la encuesta. Esta discrepancia también fue observada por otros investigadores (Gamba y Robayo, 2020; Sulca Carril et al., 2022).

También se destacó que es más precisa la percepción subjetiva en las categorías de los extremos. Los/as estudiantes que tienen realmente buena calidad de sueño también perciben que duermen bien, así como los/as estudiantes que tienen problemas graves de sueño perciben que duermen mal y muy mal. Sin embargo, en los/as estudiantes que tienen problemas de sueño que merecen atención médica (en la validación original está incluida dentro de la mala calidad de sueño) el 87 % de los/as estudiantes manifestaron que sienten que tienen buena calidad de sueño. Además, dentro de los/as estudiantes que tienen problemas de sueño que merecen atención y tratamiento médico hay un 38% que percibe que tiene buena calidad de sueño. Sería interesante en futuras investigaciones indagar cuáles son las razones por las que estudiantes que duermen mal manifiestan tener buena calidad de sueño. También se podría indagar si este fenómeno ocurre en otras poblaciones, grupos etarios o solamente se presenta en estudiantes universitarios/as, lo que podría indicar un acostumbamiento de este grupo a ciertos niveles de mala calidad de sueño. La discrepancia entre la percepción subjetiva y la calidad de sueño refuerza la necesidad de educar y dar a conocer cuáles son los parámetros de sueño saludables y la importancia de dormir bien.

En cuanto a la cantidad de horas que habían dormido en promedio los/as estudiantes por noche, se obtuvo que la mayoría de los estudiantes duerme entre 5 y 7 horas con una media de 6 horas. Según las recomendaciones de la National Sleep Foundation de EEUU (2015), el intervalo ideal que deberían dormir adultos jóvenes (18-25 años) y adultos de edad media (26-64 años) es de 7 a 9 horas para lograr buenos niveles de bienestar, salud física, salud emocional y funcionamiento cognitivo (Hirshkowitz et al., 2015). Se encontró que el tiempo de sueño de los/as estudiantes de la muestra es en

promedio menor a lo indicado por los expertos, lo cual representa un riesgo para la salud, bienestar y funcionamiento cognitivo de estudiantes universitarios y de nivel superior.

Por otro lado, se indagó sobre la latencia del sueño, es decir el tiempo que tardaron los/as estudiantes en dormirse y se obtuvo que la mayoría de los/as estudiantes demoran entre 15 y 40 minutos en dormirse, con un promedio de 34 minutos. Según los parámetros sobre el sueño sano que realizó la National Sleep Foundation (EEUU), la latencia del sueño debería ser menor a 30 minutos (Ohayon et al., 2017). En la presente investigación hubo 171 estudiantes (28% de la muestra) que manifestaron demorar 35 minutos o más en dormirse, por lo que no estarían dentro de los parámetros recomendados y esto puede traer consecuencias para su salud. Sumado a esto, Quevedo-Blasco y Quevedo-Blasco (2011) encontraron en su investigación que existe una diferencia significativa en aquellos alumnos que tienen una latencia de sueño buena (menor a 15 minutos) con beneficios positivos en los resultados académicos (Quevedo-Blasco y Quevedo-Blasco, 2011). Es decir que las latencias del sueño largas que presentaron la mayoría de los/as estudiantes de la muestra pueden tener consecuencias en el rendimiento académico de los mismos.

### **Relación entre el estrés académico y la calidad de sueño.**

Al evaluar la relación entre las variables se obtuvo que hay una correlación significativa entre el estrés académico y la calidad de sueño de los/as estudiantes que participaron. El nivel de asociación es moderado ( $Rho = 0,382$ ). A partir de estos datos se puede decir que cuando se presentan altos niveles de estrés académico también se observa una mala calidad de sueño. Debido a que el alcance de la investigación fue correlacional, no se determinaron relaciones de causalidad. La relación es bidireccional y no se puede asumir que alguna de las variables es causante de la otra. Esta correlación concuerda con lo encontrado en otras investigaciones (Acuña Vila y Allende Rayme, 2022; Bellido Rocha, 2022; Toctaguano Buri, 2023). Sería interesante para futuras investigaciones explorar si alguna de las variables es causada por la otra.

A modo exploratorio, se realizó una comparación por grupos de los/as alumnos/as que trabajaban y los que no. Se encontró que los/as estudiantes que trabajaban se encontraban en promedio más estresados que los/as que no trabajan, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Además, se obtuvo que la variable trabajo no estaba relacionada con la calidad de sueño. Esto se contrapone a lo encontrado por Flores-Flores (2021) que halló que los estudiantes que trabajaban presentaban más perturbaciones del sueño que aquellos que solo se dedicaban a sus estudios. Sería

conveniente continuar realizando investigaciones para evaluar cómo influye el factor trabajo en el estrés académico y en la calidad de sueño.

### **Limitaciones**

En primer lugar, se realizó un muestreo no aleatorio, de tipo no probabilístico. Por esta razón no se puede determinar con qué nivel de confianza se hace una estimación para la población general (Hernández Sampieri et al., 2014). Si bien la cantidad de participantes de la muestra fue alto, las generalizaciones a la población se deben hacer teniendo en cuenta esta limitación.

Por otro lado, los cuestionarios utilizados son instrumentos estandarizados y validados, pero son de formato autoinforme. Los mismos fueron aplicados de forma remota por lo que no se pudieron salvar dudas particulares que tuviesen los participantes. Esto podría llevar a distorsiones debido a la interpretación subjetiva de las consignas, y la arbitrariedad en las respuestas.

Por último, al ser un diseño no experimental, no se controlan variables externas. Por esta razón debe considerarse la posibilidad de que haya otros factores de la vida cotidiana que puedan influir en las variables, como pueden ser: la influencia de la actividad física u otras actividades de ocio, el tiempo frente a pantallas, la cantidad de trabajo, y la situación socioeconómica, entre otras. Sería interesante para futuras investigaciones evaluar qué influencia tienen estos factores sobre el estrés académico y la calidad de sueño.

# CONCLUSIONES

En la presente investigación se buscó conocer cuál es la situación de los/as estudiantes universitarios y de educación superior en la provincia de Mendoza con respecto al estrés académico y la calidad de sueño, y si existe o no una asociación entre estas variables. En primer lugar, se describieron cada uno de los fenómenos y sus características, para luego analizar si altos niveles de estrés académico podrían relacionarse con una disminución de la calidad de sueño.

Respondiendo al objetivo general de la investigación, se concluyó que el nivel de estrés académico se correlaciona de manera significativa con la calidad de sueño. Es decir que altos niveles de estrés académico se relacionan con una mala calidad de sueño. Por lo tanto, se corrobora la hipótesis de investigación.

En función de los objetivos específicos planteados y a partir de los resultados obtenidos se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La mayor parte de los/as estudiantes presentan alto nivel de estrés académico. El 54% de los/as estudiantes presentaron nivel de estrés alto, el 31% presentó un nivel moderado de estrés y el 15% presentó nivel leve de estrés. Los estresores más frecuentes fueron la “sobrecarga de tareas y trabajos académicos”, “tener tiempo limitado para hacer los trabajos solicitados” y la “forma de evaluación”. Los síntomas más frecuentes fueron la “fatiga crónica o cansancio permanente”, los “problemas de concentración” y el “desgano para realizar las tareas académicas”. Por último, las estrategias más frecuentes fueron “concentrarse en resolver la situación preocupante”, “establecer soluciones concretas” y la “elaboración de un plan y su ejecución”.
2. La mayor parte de los/as estudiantes tienen mala calidad de sueño. Se obtuvo que 84% de la muestra presentó mala calidad de sueño. Se encontró que hay una gran proporción de estudiantes que duermen menos cantidad de horas y tienen mayores latencias del sueño que lo recomendable para la salud. Además, se destacó que la percepción subjetiva de la calidad de sueño en numerosos casos difiere de la calidad de sueño real.
3. Se presenta una asociación significativa entre los altos niveles de estrés académico y la mala calidad de sueño.

Teniendo en cuenta el elevado porcentaje de estudiantes que presentaron altos niveles de estrés y mala calidad de sueño, se considera esencial que las instituciones educativas tomen las medidas necesarias para reducir estos valores. En primer lugar, sería

valioso continuar estudiando la temática para conocer en profundidad la problemática. Una posible línea de investigación es evaluar qué influencia tienen factores externos (tiempo de exposición a pantallas, actividad física, situación socioeconómica, etc.) sobre el estrés académico y la calidad de sueño. También se podría estudiar si hay relación de causalidad entre las variables.

A su vez, las instituciones pueden intervenir generando planes educativos y de evaluación que disminuyan la presión del ambiente académico. Analizando los principales estresores, sería importante revisar la forma de evaluación, la cantidad de tareas que se les exigen a los/as estudiantes y los tiempos que se deben cumplir.

Por otro lado, sería necesario que las instituciones generen talleres de psicoeducación para concientizar y brindar estrategias a los/as estudiantes. Son temáticas importantes la capacitación sobre estrategias de afrontamiento del estrés, la concientización sobre la importancia del sueño y hábitos saludables de sueño.

Generar estrategias para reducir el estrés y mejorar la calidad de sueño de los/as estudiantes debería ser prioritario para las instituciones. Además de mejorar el desempeño académico, se reduciría el riesgo de numerosas enfermedades que se pueden desencadenar en los/as estudiantes. Sumado a esto, atender estas problemáticas favorecería al bienestar y calidad de vida de los/as estudiantes mejorando la experiencia del estudio universitario y de nivel superior.

# **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Acuña Vila, J. H., y Allende Rayme, F. R. (2022). Asociación entre el estrés académico y la calidad del sueño en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana “Manuel Huamán Guerrero” de la Universidad Ricardo Palma en octubre del 2020. *Universidad Ricardo Palma*.  
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5059>
- Aguilar Mendoza, L., Caballero, S., Ormea, V., Aquino, R., Yaya, E., Portugal, A., Gomez, J., Zavaleta, J., y Muñoz, A. (2017). Neurociencia del sueño: Rol en los procesos de aprendizaje y calidad de vida. *Apuntes de Ciencia y Sociedad*, 7(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.18259/acs.2017015>
- Alfonso Águila, B., Calcines Castillo, M., Monteagudo de la Guardia, R., y Nieves Achon, Z. (2015). Estrés académico. *EDUMECENTRO*, 7(2), 163-178.
- ASALE, R.-, y RAE. (2023, octubre 10). *Síntoma | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario.  
<https://dle.rae.es/sintoma>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales- 5ta edición(DSM-5)* (5ta edición). Panamericana.
- Barraza Macías, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), Article 3.  
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/19028>
- Barraza Macías, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: Un diseño de diferencia de grupos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 26(2), Article 2.
- Barraza Macías, A. (2018). *Inventario SIStémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems*. ECORFAN.  
<http://upd.edu.mx/Piloto/PDF/Libros/Estres.pdf>
- Barraza Macías, A., González García, L. A., Garza Madero, A., y Cázares de León, F.

- (2019). El estrés académico en alumnos de odontología. *Revista Mexicana de Estomatología*, 6(1), Article 1.
- Barraza Macías, A., Martínez García, J. L., Silva Salazar, J. T., Camargo Flores, E., y Antuna Contreras, R. (2012). Estresores académicos y género.: Un estudio exploratorio de su relación en alumnos de licenciatura. *Visión Educativa IUNAES*, 5(12), 33-43.
- Becerra Rodriguez, A. I. M. (2018). *Relaciones entre la calidad de sueño con estrés académico y bienestar en universitarios*.  
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12664>
- Bedoya-Cardona, E. Y., y Vásquez-Caballero, D. A. (2019). Estrés y funcionamiento cognitivo en universitarios. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 14(1 (Agosto)), 23-29.
- Bedoya-Lau, F. N., Matos, L. J., y Zelaya, E. C. (2014). Niveles de estrés académico, manifestaciones psicósomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima en el año 2012. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 77(4), 262-270.
- Bellido Rocha, D. S. (2022). Estrés académico y calidad de sueño en estudiantes universitarios de Arequipa. *Universidad Católica de Santa María*.  
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12173>
- Benavides-Endara, P., y Ramos-Galarza, C. (2019). Fundamentos Neurobiológicos Del Sueño. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(3), 73-80.
- Berrio García, N., y Mazo Zea, R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.17533/udea.rp.11369>
- Buttazzoni, M. B., y Casadey, G. E. (2018). Influencia de la calidad del sueño y el estrés académico en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Tesis de grado. Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad "Teresa de Ávila", 2018.*

<https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/559>

- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., y Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Caldera Montes, J., Pulido Castro, B. E., y Martínez González, G. (2007). *Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos*. 7, 77-82.
- Carrillo-Mora, P., Barajas-Martínez, K. G., Sánchez-Vázquez, I., y Rangel-Caballero, M. F. (2018). Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? *Rev. Fac. Med. UNAM*, 6-20.
- Carrillo-Mora, P., Ramírez-Peris, J., y Magaña-Vázquez, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: Antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 56(4), 5-15.
- Cassaretto, M., Vilela, P., y Gamarra, L. (2021). Estrés académico en universitarios peruanos: Importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. *Liberabit*, 27(2). <https://doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n2.07>
- Castillo Avila, I. Y., Barrios Cantillo, A., y Alvis Estrada, L. R. (2018). Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena, Colombia. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 20(2), Article 2. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie20-2.eaee>
- Chávez Parillo, J. R., y Peralta Gómez, R. Y. (2019). Estrés académico y autoestima en estudiantes de enfermería, Arequipa-Perú. *Revista de ciencias sociales*, 25(Extra 1), 384-399.
- Collazo, C. A. R., y Hernandez Rodríguez, Y. (2011). El estrés académico: una revisión

- crítica del concepto desde las ciencias de la educación. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(2), Article 2.  
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/26023>
- Cruz, C. (1998). *Estrés. Entenderlo es Manejarlo. 1ª edición*. (1° edición). Ediciones Universidad Católica de Chile. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3372.3360>
- Del Río Portilla, I. Y. (2006). Estrés y sueño. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 7(1), 15-20.
- Delgado-Tenorio, A. L., Oyanguren-Casas, N. A., Reyes-González, A. A. I., Zegarra, Á. C., y Cueva, M. E. (2021). El rol moderador de la procrastinación sobre la relación entre el estrés académico y bienestar psicológico en estudiantes de pregrado. *Propósitos y Representaciones*, 9(3). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n3.1372>
- Dimsdale, J. E. (2008). Psychological Stress and Cardiovascular Disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 51(13), 1237-1246.  
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2007.12.024>
- Escobar Córdoba, F., y Eslava Schmalbach, J. (2005). Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Revista de Neurología*, 40(03), 150.  
<https://doi.org/10.33588/rn.4003.2004320>
- Fabres, L., y Moya, P. (2021). Sueño: Conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(5), 527-534.  
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.001>
- Fernández Espejo, H. A., y Solari Montenegro, G. C. (2017). Prevalencia del Estrés Asociado a la Doble Presencia y Factores Psicosociales en Trabajadores Estudiantes Chilenos. *Ciencia y trabajo*, 19(60), 194-199.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-24492017000300194>
- Flores-Flores, D., Boettcher-Sáez, B., Quijada-Espinoza, J., Ojeda-Barrientos, R., Matamala-Anaconda, I., y González-Burboa, A. (2021). Calidad del sueño en

- estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Medicas UIS*, 34(3), 29-38. <https://doi.org/10.18273/revmed.v34n3-2021003>
- Folkman, S., Lazarus, R., Schetter, C., DeLongis, A., y Gruen, R. (1986). Dynamics of a Stressful Encounter: Cognitive Appraisal, Coping, and Encounter Outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 992-1003. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.5.992>
- Gallup Inc. (2022). *Global Emotions Report*. Gallup.Com. <https://www.gallup.com/analytics/349280/gallup-global-emotions-report.aspx>
- Gamba, S. P. C., y Robayo, A. Y. P. (2020). Calidad de sueño en estudiantes de ciencias de la salud, Universidad de Boyacá (Colombia). *Medicina*, 42(1), Article 1. <https://doi.org/10.56050/01205498.1483>
- Gil Álvarez, J. A., y Fernández Becerra, C. O. (2021). El estrés académico, estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento en residentes de Estomatología General Integral. *EDUMECENTRO*, 13(1), 16-31.
- Glaser, R., y Kiecolt-Glaser, J. K. (2005). Stress-induced immune dysfunction: Implications for health. *Nature Reviews Immunology*, 5(3), 243-251. <https://doi.org/10.1038/nri1571>
- González Ramírez, M. T., y Landero Hernández, R. (2006). Síntomas psicósomáticos y teoría transaccional del estrés. *Ansiedad estrés*, 45-61.
- Guadamuz Delgado, J., Miranda Saavedra, M., y Mora Miranda, N. (2022). Trastornos del sueño: Prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica Sinergia*, 7(07). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=106385>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación. Sexta edición (sexta)*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N.,

- Herman, J., Adams Hillard, P. J., Katz, E. S., Kheirandish-Goza, L., Neubauer, D. N., O'Donnell, A. E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R. C., Setters, B., Vitiello, M. V., y Ware, J. C. (2015). National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: Final report. *Sleep Health, 1*(4), 233-243. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.10.004>
- Jerez-Mendoza, M., y Oyarzo-Barría, C. (2015). Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista chilena de neuro-psiquiatría, 53*(3), 149-157. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272015000300002>
- Jurado-Botina, L., Montero-Bolaños, C., Carlosama-Rodríguez, D., y Tabares-Díaz, Y. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios de Iberoamérica: Una revisión sistemática. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología, 2021*(2), Article 2. <https://doi.org/10.18270/chps.v2021i2.3917>
- Kloster Kantlen, G. E., y Perrotta, F. D. (2019). Estrés académico en estudiantes universitarios de la ciudad de Paraná. *Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad Teresa de Ávila, 2019.* <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/9774>
- Lallukka, T., Sivertsen, B., Kronholm, E., Bin, Y. S., Øverland, S., y Glozier, N. (2018). Association of sleep duration and sleep quality with the physical, social, and emotional functioning among Australian adults. *Sleep Health, 4*(2), 194-200. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2017.11.006>
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and Coping.* Springer Publishing Company. [https://www.academia.edu/37418588/\\_Richard\\_S\\_Lazarus\\_PhD\\_Susan\\_Folkman\\_PhD\\_Stress\\_BookFi\\_](https://www.academia.edu/37418588/_Richard_S_Lazarus_PhD_Susan_Folkman_PhD_Stress_BookFi_)
- Luna Feijóo, M. del C. (2018). Relación del bienestar psicológico, estrés académico y el

- estilo de vida de los estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.  
*Repositorio Institucional - UIGV*.  
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2379>
- Maceo Palacio, O., Maceo Palacio, A., Ortega Varón Blanco, Y. O. V., Maceo Palacio, M., y Peralta Roblejo, Y. (2013). Estrés académico: Causas y consecuencias. *MULTIMED*, 17(2), Article 2.  
<https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/302>
- Magnín, L. R. (2021). Relación entre procrastinación académica y estrés académico en estudiantes de psicología de Paraná. *Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica Argentina, 2021*. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/13817>
- Malatesta Vela, N. F., y Lolay Quintana, N. (2016). Relación entre el 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*. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/660>
- Márquez-Granados, K. L., Tavarez-Reyes, D. L., Flores-Tapia, M. del C., Carreón-Rangel, M. P., Macías-Galaviz, M. T., y Rodríguez-Ramírez, J. M. (2019). Relación entre estrés académico y consumo de alcohol y tabaco en estudiantes de educación superior. *Lux Médica*, 14(41), Article 41. <https://doi.org/10.33064/41lm20192009>
- Martín Monzón, I. M. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25(1), Article 1.
- Mendieta Pedroso, M. D., Cairo Pérez, J. C., y Cairo Martínez, J. C. (2020). Presencia de estrés académico en estudiantes de tercer año de Medicina del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Aleida Fernández Chardiet. *Medimay*, 27(1), 68-77.
- Mendoza, L., Ortega, E. C., Quevedo, D. G., Martínez, R. M., Aguilar, E. J. P., y Hernández, R. S. (2010). Factores que ocasionan estrés en Estudiantes

- Universitarios. *Revista Ene de Enfermería*, 4(3), Article 3.
- Mingote, J. C., y Pérez García, S. (2003). *Estrés en la enfermería. El cuidado del cuidador*. Ediciones Diaz de Santos. S. A.
- Ministerio de Salud de la Nación y Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Indicadores básicos Argentina 2022*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57287>
- Miró, E., Cano-Lozano, M. del C., y Buela-Casal, G. (2005). Sueño y calidad de vida. *Revista Colombiana de Psicología*, 14, 11-27.
- Miró, E., Martínez, P., y Arriaza, R. (2006). Influencia de la cantidad y la calidad subjetiva del sueño en la ansiedad y el estado de ánimo deprimido. *Salud mental*, 29(2), 30-37.
- Moscoso, M. S. (2009). De La Mente a La Celula: Impacto Del Estres En Psiconeuroinmunoendocrinologia. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, 15(2), 143-152.
- Muñoz García, F. (2004). *EL ESTRÉS ACADÉMICO: Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Naranjo Pereira, M. L. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 171-190. <https://doi.org/10.15517/revedu.v33i2.511>
- Ohayon, M., Wickwire, E. M., Hirshkowitz, M., Albert, S. M., Avidan, A., Daly, F. J., Dauvilliers, Y., Ferri, R., Fung, C., Gozal, D., Hazen, N., Krystal, A., Lichstein, K., Mallampalli, M., Plazzi, G., Rawding, R., Scheer, F. A., Somers, V., y Vitiello, M. V. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: First report. *Sleep Health*, 3(1), 6-19. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.006>
- Otero-Marrugo, G., Carriazo-Sampayo, G., Támara-Oliver, S., Lacayo-Lepesqueur, M. K., Torres-Barrios, G., Pájaro-Castro, N., Otero-Marrugo, G., Carriazo-Sampayo, G., Támara-Oliver, S., Lacayo-Lepesqueur, M. K., Torres-Barrios, G., y Pájaro-Castro,

- N. (2020). Nivel de estrés académico por evaluación oral y escrita en estudiantes de Medicina de una universidad del Departamento de Sucre. *CES Medicina*, 34(1), 40-52. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.1.4>
- Oviedo, H. C., y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Pesantes Muirragui, D. (2018). *Accidentabilidad y trastornos del sueño* [bachelorThesis, Quito]. <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/7765>
- Pulido Rull, M. A., Serrano Sánchez, M. L., Valdés Cano, E., Chávez Méndez, M. T., Hidalgo Montiel, P., y Vera García, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 21(1), Article 1. <https://doi.org/10.25009/pys.v21i1.584>
- Quevedo-Blasco, V. J., y Quevedo-Blasco, R. (2011). Influencia del grado de somnolencia, cantidad y calidad de sueño sobre el rendimiento académico en adolescentes. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11.
- Quiliano Navarro, M., y Quiliano Navarro, M. (2020). Inteligencia emocional y estrés académico en estudiantes de Enfermería. *Ciencia y enfermería*, 26. <https://doi.org/10.4067/s0717-95532020000100203>
- Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., y Castañeda Quirama, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Institución Universitaria de Envigado*. <https://bibliotecadigital.iue.edu.co/jspui/handle/20.500.12717/2042>
- Rodríguez, I., Fonseca, G. M., y Aramburú, G. (2020). Estrés Académico en Alumnos Ingresantes a la Carrera de Odontología en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. *International journal of odontostomatology*, 14(4), 639-647. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2020000400639>
- Rossi, R. (2001). *Los consejos del psicólogo para superar el estrés*. Parkstone International.

- Royuela, A., y Macías Fernández, J. (1997). Propiedades clinimétricas de la versión castellana del cuestionario de Pittsburgh. *Vigilia-Sueño*, 9, 81-94.
- Ruíz García, L. A., Aguilera Rojas, S. E., Bicienty Mendoza, Á. B., Ibáñez Pinilla, É. A., Cruz Jimenez, V., y Marantes Delgado, A. (2020). Calidad del sueño y su asociación con el rendimiento académico de los programas de pregrado de la Institución Universitaria Colegios de Colombia—UNICOC, Sede Bogotá. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, 19(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.29105/respyn19.2-4>
- Sánchez, J. M. (2010). Estrés Laboral. *Hidrogenesis*, 8(2).  
<https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Estr%C3%A9s%20laboral.pdf>
- Sandín, B. (2003). El estrés: Un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Revista internacional de psicología clínica y de la salud = International journal of clinical and health psychology*, 3(1), 141-157.
- Selye, H. (1975). Confusion and Controversy in the Stress Field. *Journal of Human Stress*, 1(2), 37-44. <https://doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940406>
- Sierra, J. C., Jiménez-Navarro, C., y Martín-Ortiz, J. D. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: Importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*, 25(6), 35-43.
- Silva Ramos, M. F., López Cocotle, J. J., y Meza Zamora, M. E. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia: de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 79, 75-83.
- Suardiaz Muro, M., Morante Ruiz, M., Ortega Moreno, M., Ruiz, M. A., Martín Plasencia, P., y Vela Bueno, A. (2020). Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: Revisión sistemática. *Revista de neurología*, 71(2), 43-53.
- Sulca Carril, R. M. de J., Izaguirre Corcuera, M. S., y Paredes Rosales, V. L. (2022). *Calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de medicina de una*

- universidad privada de Lima 2021.*  
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3207901>
- Ticona Benavente, B., Paucar Quispe, G., y Llerena Callata, G. (2010). Nivel de estrés y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la facultad de enfermería – UNSA Arequipa. 2006. *Enfermería Global*, 9(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.6018/eglobal.9.2.107181>
- Toctaguano Buri, B. S. (2023). *Calidad de sueño y su relación con el estrés académico en estudiantes de bachillerato* [bachelorThesis, Universidad Técnica de Ambato/ Facultad de Ciencias de Salud /Carrera de Psicología Clínica].  
<https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/38117>
- Toribio-Ferrer, C., y Franco-Bárceñas, S. (2016). Estrés Académico: El Enemigo Silencioso del Estudiante. *Revista Salud y Administración*, 3(7), Article 7.
- Trucco, M. (2002). Estrés y trastornos mentales: Aspectos neurobiológicos y psicosociales. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 40, 8-19.  
<https://doi.org/10.4067/S0717-92272002000600002>
- Yataco Apaza, J. P. (2019). Bienestar psicológico y estrés académico en estudiantes de la carrera de ingeniería de sistemas de una universidad privada de lima sur. *Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma del Perú.*
- Zeitlhofer, J., Schmeiser-Rieder, A., Tribl, G., Rosenberger, A., Bolitschek, J., Kapfhammer, G., Saletu, B., Katschnig, H., Holzinger, B., Popovic, R., y Kunze, M. (2000). Sleep and quality of life in the Austrian population: Sleep and quality of life. *Acta Neurologica Scandinavica*, 102(4), 249-257. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0404.2000.102004249.x>
- Zielinski, M. R., McKenna, J. T., y McCarley, R. W. (2016). Functions and Mechanisms of Sleep. *AIMS Neuroscience*, 3(1), 67-104.  
<https://doi.org/10.3934/Neuroscience.2016.1.67>

Zúñiga-Vera, A., Coronel-Coronel, M., Naranjo-Salazar, C., y Vaca-Maridueña, R. (2021).

Correlación entre calidad de sueño y calidad de vida en estudiantes de Medicina.

*Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(1), 77-80.

<https://doi.org/10.46997/revecuatneuro130100077>

# ANEXO

# ESTRÉS ACADÉMICO Y CALIDAD DE SUEÑO EN ESTUDIANTES DEL NIVEL UNIVERSITARIO

Hola!! Soy Natalia Villagra, estudiante de la carrera de Lic. en Psicopedagogía, y estoy realizando mi Trabajo Final de Licenciatura sobre "Estrés académico y calidad de sueño en estudiantes del nivel universitario en la provincia de Mendoza" bajo la dirección de la profesora Eugenia Iannizzotto.

El objetivo es evaluar la relación entre el nivel de estrés académico y la calidad de sueño de estudiantes de nivel universitario. Quiero conocer tu experiencia con respecto a estos temas. Si estás cursando actualmente una carrera universitaria en la provincia de Mendoza, me ayudarías un montón respondiendo la encuesta. (Es importante que hayas cursado durante este semestre).

Las respuestas son anónimas.

Gracias por participar!!!

*\* Indica que la pregunta es obligatoria*

---

1. Estoy de acuerdo con que los datos se usen con los fines de la investigación. \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

Ayúdame a conocerte! Todos los datos son anónimos.

2. ¿Qué carrera estudiás? \*

---

3. ¿Qué año de tu carrera estás cursando actualmente? \*

*Marca solo un óvalo.*

1°

2°

3°

4°

5°

6°

4. ¿En qué universidad/ instituto superior estudiás? \*

*Selecciona todas las opciones que correspondan.*

- UNCuyo
- UCA
- UTN
- Universidad MAZA
- Universidad de Mendoza
- Universidad de Congreso
- Universidad del Aconcagua
- Universidad Champagnat
- IEF
- Otros: \_\_\_\_\_

5. ¿Cuál es tu edad? Responder solo con el número \*

\_\_\_\_\_

6. ¿Con qué género te sentís indentificada/o? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Mujer
- Mujer trans
- Varón
- Varón Trans
- No binario
- Prefiero no responder
- Otros: \_\_\_\_\_

7. Además de estudiar, ¿Trabajás? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

8. ¿Tenés hijos/as? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

9. ¿Cuánto tiempo por día te lleva el transporte para asistir a cursar? (en minutos) \*

\_\_\_\_\_

10. ¿Cuántas materias cursaste este semestre? \*

Marca solo un óvalo.

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 Más de 5

11. ¿Cuánto tiempo por día le dedicás al estudio? (sin incluir el tiempo en el que estás cursando)

Marca solo un óvalo.

- Más de 6 hs  
 Entre 2 y 5 hs  
 Menos de 2 hs

### Estrés académico

Test SISCO SV-21 (Barraza-Marcias, Arturo)

12. Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?  
Señala en esta escala tu nivel de estrés

Marca solo un óvalo.

- 1   2   3   4   5  
Poco      Mucho

### ESTRESORES

A continuación se presentan una serie de aspectos que suelen estresar a algunos/as alumnos/as.

Marcar la frecuencia

Nunca - Casi Nunca - Rara Vez - Algunas Veces - Casi Siempre - Siempre



---

## SÍNTOMAS

A continuación se presentan una serie de reacciones que suelen presentarse debido al estrés.

14. ¿Con qué frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado/a? \*

Marca solo un óvalo por fila.

	Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
<b>Fatiga crónica (cansancio permanente)</b>	<input type="radio"/>					
<b>Sentimientos de depresión y tristeza (decaimiento)</b>	<input type="radio"/>					
<b>Ansiedad, angustia, desesperación</b>	<input type="radio"/>					
<b>Problemas de concentración</b>	<input type="radio"/>					
<b>Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad</b>	<input type="radio"/>					
<b>Conflictos o tendencia a polemizar o discutir</b>	<input type="radio"/>					
<b>Desgano para realizar las labores académicas</b>	<input type="radio"/>					

## ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

A continuación se presentan una serie de acciones que suelen usar algunos/as alumnos/as para afrontar su estrés.



16. ¿Usás otras estrategias para reducir el estrés? ¿Cuáles?

\_\_\_\_\_

17. ¿Considerás que las estrategias que usás son efectivas para reducir el estrés?

Marca solo un óvalo.

- Siempre
- Muchas veces
- Pocas veces
- No funcionan
- No uso estrategias

18. ¿Hacés actividades extra académicas con frecuencia semanal (por lo menos 1 o 2 veces por semana)?  
¿Cuáles? \*

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Actividad Física
- Actividad Artística
- Actividad recreativa al aire libre
- Actividad recreativa en espacios cerrados
- No realizo actividades
- Otros: \_\_\_\_\_

### Calidad de sueño

Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

19. Durante el último mes, ¿Cuál ha sido, normalmente, tu hora de acostarte? (rango de 00:00 hs a 23:59 hs) \*

\_\_\_\_\_

Ejemplo: 8:30 a. m.

20. ¿Cuánto tiempo has tardado en dormirte, normalmente, las noches del último mes? APUNTAR EL TIEMPO EN MINUTOS (solo escribir el número) \*

\_\_\_\_\_

21. Durante el último mes, ¿a qué hora te has levantado habitualmente por la mañana? (rango de 00:00 hs a 23:59 hs) \*

\_\_\_\_\_

Ejemplo: 8:30 a. m.

22. ¿Cuántas horas calculás que habrás dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (El tiempo puede ser diferente al que permanezcas en la cama) \*

\_\_\_\_\_

23. ¿Cuántas horas dormís si al día siguiente rendís o tenés una entrega importante? \*

---

24. Durante el último mes, cuántas veces has tenido problemas para dormir a causa de: \*

*Marca solo un óvalo por fila.*

	Ninguna vez en el mes	Menos de una vez por semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana
<b>No poder conciliar el sueño la primera media hora</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Despertarte durante la noche o de madrugada</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Tener que levantarte para ir al baño</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>No poder respirar bien</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Toser o roncar ruidosamente</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Sentir frío</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Sentir demasiado calor</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Tener pesadillas o malos sueños</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Sufrir dolores</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. ¿Hay otra razón que te traiga problemas para dormir? ¿Cuál?

---

26. Durante el último mes, ¿cómo valorarías, en conjunto, la calidad de tu sueño? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Bastante buena
- Buena
- Mala
- Bastante mala

27. Durante el último mes, ¿cuántas veces has tomado medicinas (por tu cuenta o recetadas por el médico) para dormir? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez por semana
- 1 o 2 veces a la semana
- 3 o más veces a la semana

28. Durante el último mes, ¿cuántas veces has sentido somnolencia mientras conducías, comías, estudiabas o desarrollabas alguna otra actividad? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez por semana
- 1 o 2 veces a la semana
- 3 o más veces a la semana

29. Durante el último mes, ¿ha representado mucho problema tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Ningún problema
- Sólo un leve problema
- Un problema
- Un problema grave

30. ¿Hacés uso de dispositivos con pantallas antes de acostarte? (celular, computadora, televisión, etc) \*

*Marca solo un óvalo.*

- Siempre
- Casi siempre
- Rara vez
- Nunca

31. ¿Consumís energizantes o bebidas con cafeína para mantenerte despierta/o para estudiar? (mate, café, coca, \* etc)

*Marca solo un óvalo.*

- Si, todos los días
- Frecuentemente
- Solo en ocasiones excepcionales
- No consumo

32. Si querés saber los resultados de la encuesta dejame tu mail!!

---

---

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios