

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA**  
**“San Vicente Mártir”**

**ESTADO FÍSICO Y ANÍMICO DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA Y SU RELACIÓN CON EL  
ESTRÉS ACADÉMICO**

**TRABAJO FIN DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
“GRADO EN ENFERMERÍA”**

**Presentado por:**

**D<sup>ª</sup> Emely Julieta Reyna Briones**

**Director:**

**D. Pablo Chust Hernández**

**Valencia, a 7 de Mayo de 2020**

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer a mis padres, José Luis y Cynthia, por haberme ayudado a descubrir mi vocación y ser el pilar fundamental de mi vida.

A mis amigos por su apoyo moral, en especial mi amiga Vanesa, que ha sido la mejor compañera que podría haber encontrado en este viaje.

Y a mi tutor Pablo, por su esmero, paciencia y disponibilidad sin el cual no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

## **Resumen**

Introducción: El estado físico y anímico es la base para la realización de las tareas cotidianas y podría influir sobre el nivel de estrés. El estrés académico, que es notable en los estudiantes de Enfermería, se produce cuando los recursos de los alumnos no cubren los requisitos de las actividades académicas.

Objetivos: Analizar la relación entre el estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería y el estrés académico, analizar el nivel del estado físico y anímico de los estudiantes y determinar las diferencias de éste en función de la edad y el sexo.

Material y Métodos: Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal que tomó como muestra a los alumnos de 1º curso de Enfermería durante el curso académico 2015-2016.

Resultados: El estado físico y anímico de los estudiantes de enfermería correlaciona con las obligaciones académicas, la expresión y comunicación de ideas y el expediente y perspectivas de futuro. La mayoría de los alumnos afirma encontrarse bien físicamente y tener un estado anímico positivo y apropiado para trabajar, no obstante, un 49% niega descansar lo necesario. No existe relación entre el estado físico y anímico y el sexo, pero sí que presenta una correlación positiva con la edad.

Conclusiones: El estrés académico está relacionado con el estado físico y anímico de los estudiantes de enfermería. Estos presentan un estado físico y anímico autopercebido positivo; sin embargo, un porcentaje destacado no descansa bien. El estado físico y anímico está relacionado con la edad, pero no varía en función del sexo

**Palabras clave:** Estrés Psicológico, Salud Mental, Rendimiento Físico Funcional, Estudiantes de Enfermería

## **Abstract**

Introduction: The physical condition and the state of mind are the basis for the realization of daily tasks, and it could influence about stress level. Academic stress which is remarkable in nursing students occurs when student resources don't cover the requirements of academic activities.

Objectives: Analyze the relationship between the physical condition and the state of mind of Nursing students and academic stress. Analyze the level of physical state and state of mind of students and determine their differences based on age and sex.

Material and methods: Quantitative, descriptive and cross-sectional study that took the 1st year Nursing students as a sample during the academic year 2015-2016.

Results: the physical condition and the state of mind of Nursing students correlates with academic obligations, the expression and communication of ideas and the record and future prospects. Most of the students affirm that they are physically well and have a positive and appropriate state of mind for work, however, 49% deny getting enough rest. There is no relationship between physical and emotional state and sex, but it presents a positive correlation with age.

Conclusions: Academic stress is related to the physical and emotional state of nursing students. They present a positive self-perceived physical and emotional state. However a prominent percentage doesn't rest well. The physical and emotional state is related to age, but it doesn't vary according to sex.

**Key words:** Psychological Stress, Mental Health, Physical Functional Performance, Nursing Students

## Índice

MARCO TEÓRICO.....	8
Estado físico .....	8
Estado anímico.....	9
Sueño.....	10
Estrés .....	12
OBJETIVOS.....	17
MATERIAL Y MÉTODOS .....	18
Planteamiento metodológico. Diseño del estudio.....	18
Procedimiento de investigación.....	18
Población a estudiar .....	18
Variables a medir .....	19
Instrumentos utilizados .....	19
Análisis estadístico.....	20
Tratamiento de la bibliografía .....	20
Consideraciones éticas .....	21
RESULTADOS .....	22
Análisis de la correlación entre el estado físico y anímico y el estrés académico.....	22
Análisis del estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería.....	23
Diferencias entre hombres y mujeres en estado físico y anímico.....	25
Análisis de la correlación entre estado físico y anímico y la edad .....	26
DISCUSIÓN.....	27
Implicaciones para la práctica .....	30
CONCLUSIONES .....	32
BIBLIOGRAFÍA .....	33

## Índice de gráficas

Gráfica 1. Frecuencias del Ítem E21 “Normalmente me encuentro bien físicamente” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU .....	23
Gráfica 2. Frecuencias del Ítem E22 “Duermo y descanso lo necesario” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU.....	24
Gráfica 3. Frecuencias del Ítem E23 “Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU .....	24
Gráfica 4. Frecuencias del Ítem E24 “Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU.....	25
Gráfica 5. Puntuación del estado físico y anímico según sexos.....	25

## Índice de tablas

Tabla 1. Prueba de correlación de Pearson para analizar la correlación entre el “estado físico y anímico” del test CEVEAPEU y las subescalas del test CEAU .....	22
Tabla 2. Prueba de correlación de Pearson para analizar la correlación entre la edad y la subescala “estado físico y anímico” del test CEVEAPEU .....	26

## MARCO TEÓRICO

### Estado físico

La condición física es un estado de bienestar fisiológico que abarca todas las cualidades físicas del individuo (Quiñones, Sterling y Ramírez, 2011) y supone la base para la realización de las tareas de la vida cotidiana, poseer un nivel de protección frente a las enfermedades crónicas y la realización de actividades deportivas (Aznar y Webster, 2006).

Más de un tercio de los estudiantes de ciencia de la salud presentan exceso de peso (Acuña, Arias, Chipana, Sifuentes y Quispe, 2018). En los estudiantes de Enfermería, el promedio de IMC se encuentra entre los límites normales. Sin embargo, el 7% presenta infrapeso y el 18% tienen un IMC que sobrepasa los valores normales (Ligia, Arenas, y Ortega, 2015). Además, el sobrepeso u obesidad afecta a más de la mitad de los graduados en Enfermería (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2011).

Según datos de la OMS la mayoría de los estudiantes universitarios tienen una actividad física insuficiente (Quintana, Díaz, y Caire, 2018) y el 54% incumplen las recomendaciones diarias de ejercicio (Koschel, Young y Navalta, 2017). Los estudiantes de Enfermería muestran prácticas poco saludables con respecto a la actividad física marcando una tendencia hacia el sedentarismo y atribuyendo dicha inactividad a la pereza (Ligia et al., 2015).

La responsabilidad sobre la salud y el estado físico es mayor en las estudiantes universitarias mujeres. Sin embargo, los estudiantes varones tienen un mayor nivel de actividad física (Acuña et al., 2018; Celik et al., 2009; Cura et al., 2019; Cürçani, Tan y Özdelikara, 2010; Genc, Sener, Karabacak y Ücok, 2011; Ilhan, Batmaz y Akhan, 2010; Tambag, 2011; Vatansever, Olcucu, Ozcan y Celik, 2015; Wolf et al., 2013).

Realizar ejercicio contribuye al bienestar físico, emocional y social de los individuos, así como en su función cognoscitiva (Kamijo et al., 2008).

Se ha asociado de manera positiva realizar actividad física durante dos o tres horas semanales con el éxito académico (Lipošek, Planinšec, Leskošek, Bojan y Pajtler, 2018), además de contribuir en la percepción y la concentración (Trudeau y Shephard, 2008; Centros para el Control y Prevención de Enfermedades [CCPEEU], 2010).

Asimismo, la actividad física también influye de manera positiva sobre la autoestima (Crocker, Sabiston, Kowalski, McDonough y Kowalski, 2006; Dunton, Jamner y Cooper, 2003; Moreno, Cervelló y Moreno, 2008; Weiss y Williams, 2004) y disminuye los niveles de ansiedad y estrés (Dolenc, 2015; Flook, Repetti y Ullman, 2005).

Además, existe una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el estrés académico (Kim y Mckenzie, 2014; Trumpower y MacFarlane, 2012), ayudando a un afrontamiento eficaz del mismo (Barney, Benham y Haslem, 2014).

### **Estado anímico**

El estado anímico son las emociones del individuo con el paso del tiempo (Meyer y Turner, 2006).

Uno de los roles más importantes en la educación es el estado anímico de los estudiantes (Chalfoun, Chaffar y Frasson, 2006; Mehrabian, 1996).

Comúnmente los estudiantes universitarios presentan estados emocionales positivos, aunque no siempre es así. Los estados emocionales negativos afectan en todos los aspectos de la vida de estos (Herrera y Rivera, 2011; Lema et al., 2009; Sanjuán y Ferrer, 2008).

Entre los factores estresantes que afectan en su estado de ánimo encontramos (Cheung et al., 2016):

- Aumento de la responsabilidad por el inicio de la edad adulta y la toma de decisiones
- Adaptación a un nuevo ambiente de aprendizaje
- Demandas sociales de formación profesional (Uehara, Takeuchi, Kubota, Oshima y Ishikawa, 2010)
- Elevadas expectativas académicas (Shamsuddin et al., 2013)

Para que los estudiantes puedan lidiar de manera efectiva contra los factores estresantes a los que se enfrentan es importante el entrenamiento de habilidades para el manejo del estrés (Habibi, 2015; Pakdaman, Ganji y Ahmadzadeh, 2012; Shirbim, Sudani y Shafi, 2008).

La depresión, la ansiedad y el estrés son los problemas psiquiátricos más comunes entre los estudiantes universitarios (Bayram y Bilgel, 2008; Dyrbye, Thomas y Shanafelt, 2006; Ibrahim, Kelly, Adams y Glazebrook, 2013; Song et al., 2008; Wong, Cheung, Chan, Ma y Tang, 2006).

Además, el estrés y la ansiedad son dos factores destacados que repercuten sobre el rendimiento académico individual con tasas de un 30% y un 22% respectivamente (American College Health Association [ACHA], 2015).

Los estudiantes de Enfermería, a diferencia del resto de estudiantes universitarios tienen la presión adicional de tener práctica clínica lo que puede aumentar la carga psicológica y, por tanto, el riesgo de morbilidad psiquiátrica (Cheung et al., 2016).

Entre los estudiantes de Enfermería, las mujeres tienen más probabilidades de presentar síntomas de estrés o ansiedad mientras que los hombres tienen más probabilidades de manifestar síntomas de depresión. Aun así, no se ha demostrado significación estadística para predecir depresión, ansiedad o estrés a través del género (Cheung et al., 2016).

En cambio, la edad sí es influyente sobre el nivel de ansiedad, siendo los estudiantes más jóvenes los que tienen mayor probabilidad de padecerla (Cheung et al., 2016).

## **Sueño**

En la actualidad, consideramos el sueño como un proceso fisiológico fundamental por las funciones de restauración y conservación de energía y protección del sistema inmunológico (Neves, Giorelli, Florido y Gomes, 2013). Durante el mismo, se produce una disminución de la conciencia y la reactividad ante estímulos externos y relajación muscular e inmovilidad, que es reversible con facilidad y se produce diariamente (Carrillo, Ramírez y Magaña, 2013).

Los procesos latentes de sueño-vigilia están influenciados por diferentes factores como la edad, el sexo, el cronotipo, la duración habitual del sueño y las variaciones genéticas (Maire, Reichert y Schmidt, 2013).

La calidad del sueño es un aspecto de destacada relevancia ya que además de la necesidad del propio organismo de restauración neurológica, también implica el buen funcionamiento diurno del individuo (Sierra, Jimenez y Martín, 2002). Es considerada como un aspecto

subjetivo, aunque existen factores como la duración, la latencia del sueño y la cantidad de despertares que nos permiten medir la calidad del sueño de manera cuantitativa (Al-Kandari et al., 2017).

La calidad objetiva del sueño en los individuos generalmente es baja mientras que su calidad subjetiva es buena. En las personas jóvenes esto ocurre a la inversa, tienen buena calidad objetiva de sueño, pero mala calidad subjetiva (Nojiri, Okumura y Ito, 2014).

Un gran porcentaje de universitarios refieren una baja calidad de sueño (Carrillo et al., 2013; Garcia et al., 2019; Sierra et al., 2002; Vera, Maldonado, y Navarro, 1999) producido por la desestimación del tiempo dedicado al sueño, el consumo de sustancias como café, bebidas energéticas, tabaco u alcohol y los malos hábitos para dormir (Almutairi et al., 2018; Carrillo et al., 2013; Sierra et al., 2002).

Otro de los factores que influye en la calidad del sueño es la alimentación (Almutairi et al., 2018; Po, Kai y Shang, 2019). Mantener hábitos alimenticios saludables ayuda a disminuir los síntomas de insomnio y mejora la calidad del sueño (Jausset et al., 2011).

Asimismo, en los estudiantes universitarios la postura durante el sueño parece influir en la calidad subjetiva de sueño y en los estados emocionales (Arbinaga, Tornero y Fernández, 2018).

El sueño es de gran importancia en la salud de las personas (Siegel, 2008) influyendo en su estado físico y mental (Chen et al., 2017). La privación del sueño induce a diferentes alteraciones conductuales y fisiológicas (Carrillo et al., 2013).

La población mundial se inclina hacia la disminución del tiempo de sueño lo cual aumenta la incidencia de trastornos del sueño. Los jóvenes son especialmente propensos a desarrollar dichos trastornos (Carrillo et al., 2013).

La falta de sueño produce diferentes alteraciones entre las cuales encontramos: alteración en los procesos de atención y percepción y fallas de memoria e irritabilidad (Ahrberg et al., 2012) que llevan al individuo a padecer estados de ansiedad o estrés. Estas alteraciones afectan a la capacidad de los sujetos para realizar las actividades básicas de la vida diaria (Río, 2006) y pueden obstaculizar el proceso de consolidación de conocimientos (Figueiredo, Girnos, Faria, Almeida y Mattos, 2016).

El sueño en los estudiantes parece repercutir sobre el rendimiento académico, siendo los estudiantes con mejor calidad de sueño los que reportan un mejor rendimiento en el ámbito académico (Baert, Omeij, Verhaest y Vermeir, 2015; Mirghani, Mohammed, Almutadha y Ahmed, 2015).

## **Estrés**

El estrés es la reacción inespecífica del organismo ante una situación en la cual las demandas internas, externas o ambas exceden los recursos personales y sociales que el individuo es capaz de gestionar (Al-Gamal, Alhosain y Alsunaye, 2018; Lazarus y Folkman, 1987; Prato, Bankert, Grust y Joseph, 2011), influyendo en su desempeño (Davidhizar, 1993; Dye, 1974; MacMaster, 1979) y pudiendo acarrear problemas físicos, mentales, emocionales y conductuales (Chipas et al., 2012).

Nos referimos a estrés académico cuando éste se produce en el ámbito educativo (Pulido et al., 2011). Se da cuando las capacidades y recursos de los estudiantes no cubren los requisitos de las actividades académicas, produciéndose respuestas físicas y emocionales dañinas (Pramanik y Ray, 2003) y perjudicando el bienestar de los individuos (Ray, Halder y Goswami, 2012).

El estrés académico aumenta conforme el estudiante avanza en sus estudios (Putwain, 2007) y llega a su nivel más alto cuando los estudiantes cursan estudios universitarios (Dyson y Renk, 2006).

Los niveles de estrés fluctúan a lo largo del tiempo y en ocasiones los individuos no son capaces de recordar las experiencias estresantes (Lazarus y Folkman, 1987).

Todas las fases de la vida pueden conllevar el padecimiento de estrés, sin embargo, los grandes cambios en la vida de los estudiantes que van ligados al comienzo de los estudios universitarios hacen que aumenten los niveles de estrés de muchos de ellos (Altiok y Ustun, 2013; Arnett, 2000).

En pequeñas cantidades, el estrés puede tener un efecto positivo ya que aumenta la emoción y la motivación (Gibbons, 2010). Por el contrario, la incapacidad crónica para hacer frente al estrés puede ser perjudicial para la salud (Watson, Deary, Thompson y Li, 2008)

produciendo problemas físicos, emocionales y síntomas conductuales como fatiga, irritabilidad o depresión (Moradi, 2015).

Además, complementariamente al fracaso escolar (McDonald, 2001), el estrés académico se ha asociado a la depresión (Rich y Scovel, 1987), a enfermedades crónicas (Cohen, Tyrell y Smith, 1993), enfermedades cardíacas (Greenman, Lowe, Urquhart, Greenman y Lowe, 2000) y fallos en el sistema inmune (Verdhara y Nott, 1996).

Las causas que producen estrés son abundantes y de diferente índole (Papathanasiou, Tsaras, y Sarafis, 2014; Watson, Deary, Thompson y Li, 2008). La presión académica (Moradi, 2015), la complejidad y dificultad de los sistemas de evaluación, la relación entre los métodos y contenidos teóricos enseñados en clase, la sobrecarga diaria de actividades y la falta de tiempo suponen una sobrecarga en los estudiantes (Aherne, 2001; Diaz, 2010; Hodge, McCormick y Elliot, 1997; Jegede, Naidoo y Okebukola, 1996; Kouzma y Kennedy, 2004; Labrague, 2013) produciendo estrés académico (Prato et al., 2011), alcanzando este los niveles más elevados durante los exámenes finales (Koschel et al., 2017).

El estrés académico tiene diferentes repercusiones sobre el aprendizaje según la percepción que tengan los estudiantes. En los casos en los que los estudiantes lo perciben como un desafío, aumenta su nivel de motivación para aprender. Por el contrario, si lo perciben como una amenaza, les dificulta su proceso de aprendizaje (Mahat, 1996; Sheu, Lin y Hwang, 2002).

### Estrés en los estudiantes de Enfermería

El estrés puede afectar en el personal de cualquier profesión. Sin embargo, los profesionales de la salud, en especial las enfermeras, presentan los niveles de estrés más elevados (Al-Gamal et al., 2018).

Las enfermeras tienen un alto nivel de estrés y agotamiento profesional. Se ha descubierto que el nivel de agotamiento de las enfermeras es similar en los estudiantes de Enfermería, antes de comenzar su carrera profesional (Hausmann, 2009).

En general, los estudiantes de Enfermería tienen un nivel de estrés que varía de moderado a alto (Hamaideh, Al-Omari y Al-Modallal, 2017; Jimenez, Navia y Vacas, 2010; Labrague, 2014; Labrague et al., 2017).

Los estresores más comunes entre los estudiantes de Enfermería son el personal de enfermería y los profesores, las calificaciones y la comunicación con los pacientes (Alzayyat y Al-Gamal, 2016).

La mayor fuente de estrés de estos es la derivada del cuidado del paciente. Diferentes estudios notificaron que los estudiantes de Enfermería, a diferencia del resto de estudiantes universitarios, están más estresados por su capacitación clínica, aunque también lo experimentan en la parte académica (Al-Gamal et al., 2018; Al-Zayyat y Al-Gamal, 2016; Beck y Srivastava, 1991; Davitz, 1972; Dunn y Burnett, 1995; Fox y Diamond, 1965; Karimollahi, 2011; Lindop, 1991; Mahat, Manuel y Vincent, 1976; O'Shea y Parson, 1979; Pagana, 1988; Pagana, 1990; Parkes, 1984; Park y Jang, 2010; Shaban, Khater y Akhu, 2012; Stecker, 2004; Sung, Juhee y Mira, 2019).

Dicho ambiente clínico les resulta especialmente estresante durante el primer año del grado (Davitz, 1972; Elfert, 1976; Fox y Diamond, 1965; Pagana, 1988; Parkes, 1985).

La clínica es el origen de los miedos específicos relacionados con el estrés de los estudiantes de Enfermería: miedo al fracaso, miedo a las evaluaciones, miedo a hacer daño al paciente y miedo a la interacción con pacientes, familiares, maestros y otros profesionales (Clarke y Ruffin, 1992; Fox y Diamond, 1965; Garrette et al., 1976; O'Shea y Parson, 1979; Parkes, 1985; Wilson, 1994).

Existe una correlación negativa significativa entre la edad y el nivel de estrés en los estudiantes de Enfermería. Los estudiantes más jóvenes tienen un nivel de estrés más alto que los estudiantes más mayores (Al-Gamal et al., 2018; Alzayyat y Al-Gamal, 2016).

Además, los estudiantes de Enfermería que se encuentran en niveles más altos de estudio tienen mayores probabilidades de percibir estrés que los estudiantes en niveles más bajos (Bayram y Bilgel, 2008; Cheung et al., 2016; Dyson y Renk, 2006; Jiménez et al., 2010; Tomoda, Mori, Kimura, Takahashi y Kitamura, 2000; Tully, 2004).

Dentro de este grupo, existen diferencias en el estrés en función del sexo, siendo los estudiantes varones los que perciben menos estrés (Shaban et al., 2012).

Los estudiantes de Enfermería con un promedio académico más alto tienen menos probabilidades de percibir estrés por la carga de trabajo, los compañeros y la vida cotidiana que los estudiantes con un promedio académico más bajo (Alzayyat y Al-Gamal, 2016).

La participación en las actividades extracurriculares también influye en los niveles de estrés siendo los estudiantes que participan en las mismas, los que presentan menor nivel de estrés (Alzayyat y Al-Gamal, 2016; Yusoff, Abdul, Baba, Ismail y Esa, 2012) ,posiblemente porque a través de dichas actividades han podido desarrollar diferentes habilidades de comunicación, de gestión de tiempo y de autoconfianza que les permite el afrontamiento del estrés de manera más eficaz (Yusoff et al., 2012).

El estrés está ampliamente relacionado con la ansiedad ante los exámenes, que está altamente presente en los estudiantes de Enfermería (Augner, 2015).

### Afrontamiento al estrés

El afrontamiento es la capacidad de un individuo para enfrentarse y adaptarse a las diversas situaciones estresantes que se le presenten (Flores et al., 2011).

Las funciones del afrontamiento son dos (Lazarus y Folkman, 1984):

- Regulación de las emociones
- Manejo del problema

Para que el afrontamiento sea exitoso es necesario tomar conciencia de cuáles son las situaciones o los percances que se advierten como estresantes y cuál es la respuesta de nuestro cuerpo a dicho estresor (Moradi, 2015).

Existen dos formas de afrontamiento al estrés:

- Afrontamiento centrado en el problema y
- Afrontamiento en oposición al problema.

Utilizar una forma de afrontamiento adecuada nos permite regresar con mayor facilidad a la estabilidad y disminuir las consecuencias negativas causadas por el estrés. Por el contrario, utilizar mecanismos de afrontamiento inadecuados puede aumentar potencialmente dichas

consecuencias (Al-Gamal et al., 2018; Chan, 1998; Morimoto, Furuta, Kono y Kabeya, 2017; Rahnama, Shahdadim, Bagheri, Moghadam yAbsalan, 2017).

El nivel de angustia es menor en aquellos estudiantes que utilizan estrategias de afrontamiento directo como la búsqueda de ayuda, que aquellos que utilizan estrategias menos adaptativas como podría ser fumar (Chipas et al., 2012; Flores et al., 2011; Gibbons, 2010; Martos, Land y Zafra, 2012; Prato et al., 2011; Tully, 2004).

## **OBJETIVOS**

- 1.- Analizar la relación entre el estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica de Valencia con el estrés académico.
- 2.- Determinar el estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica de Valencia.
- 3.- Identificar las diferencias en el estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica de Valencia en función del sexo.
- 4.- Determinar la correlación entre el estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica de Valencia y la edad.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Planteamiento metodológico. Diseño del estudio**

El presente estudio es descriptivo, puesto que no se ha intervenido sobre la muestra analizada. Es un estudio transversal en el que la medición se ha realizado en una única ocasión. Asimismo, se trata de un estudio retrospectivo ya que los datos medidos han ocurrido con anterioridad a su recogida. Además, es cuantitativo dado que los datos son medibles.

### **Procedimiento de investigación**

En primer lugar, se pidió permiso al decanato de la facultad de Enfermería para poder realizar el estudio tomando como muestra a los alumnos de 1º curso de Enfermería durante el curso académico 2015-2016. A lo que la facultad dio su aprobación (Anexo 1).

Se fijó el mes de septiembre del año 2015 para pasar los cuestionarios, el día de las jornadas de acogida.

El día establecido se entró en las clases de 1º curso y se procedió a explicar a los alumnos el estudio de investigación pidiéndoles posteriormente su colaboración.

Los alumnos fueron informados de la confidencialidad con la que serían tratados sus datos. Aquellos alumnos que decidieron participar firmaron el consentimiento informado (Anexo 2) y seguidamente rellenaron el cuestionario (Anexo 3).

Finalmente, las encuestas fueron pasadas a una tabla Excel y a SPSS v20, para su subsiguiente análisis estadístico.

### **Población a estudiar**

#### **Criterios de inclusión**

En el estudio se incluyó a todos los alumnos de 1º curso de Enfermería del curso académico 2015-2016 de la sede Nuestra Señora de los Desamparados de la Universidad Católica de Valencia.

#### **Criterios de exclusión**

Aquellos alumnos que no quisieron participar en el estudio, aquellos que no estaban presentes en clase el día del pase de los cuestionarios, y los que por ser alumnos extranjeros de Erasmus presentaron dificultad en la comprensión escrita en español.

### *Tipos de muestreo*

No se ha realizado ningún tipo de muestreo, puesto que se ha cogido una muestra de conveniencia, ya que en el estudio participaron todos los alumnos de 1º curso de Enfermería que el día en el que se administraron los cuestionarios se encontraban presentes en el aula.

### **Variables a medir**

- Estado físico y anímico: Cuantitativa Continua
- Estrés académico: Cuantitativa Continua
- Sexo: Cualitativa Dicotómica
- Edad: Cuantitativa Continua

### **Instrumentos utilizados**

Los instrumentos utilizados para recoger los datos fueron los siguientes:

- El Cuestionario de Estrés Académico en la Universidad (CEAU) que evalúa posibles situaciones estresantes en estudiantes universitarios (García, Pérez-González, Pérez-Blasco, y Natividad, 2012).

Dicho cuestionario está formado por 4 subescalas:

1. Obligaciones académicas (OA). Consta de 7 ítems. Cuantifica el nivel de estrés académico relacionado con la elaboración de tareas, actividad y pruebas de evaluación. Sus elementos corresponden con la falta de tiempo para realizar las actividades, la sobrecarga académica y el exceso de responsabilidades, entre otros.
2. Expediente y perspectivas de futuro (EF). Está formada por 6 ítems. Evalúa el nivel de estrés producido por la anticipación a situaciones académicas futuras. Como puede ser cumplir con los plazos estipulados, obtener buenas calificaciones, cumplir con las expectativas familiares u obtener una beca.
3. Dificultades interpersonales (DI). Está compuesto por 3 ítems. Mide el nivel de estrés generado por los problemas con compañeros y profesores así como el estrés relacionado con la competitividad entre iguales.
4. Expresión y comunicación de ideas propias (EC). Formada por 3 ítems. Evalúa el estrés en situaciones que se requiere la exposición y expresión de ideas propias, la participación en actividades de clase o el trato con profesores durante tutorías.

Está compuesto por un total de 19 ítems, cada uno de los ítems son valorados con una escala tipo Likert con 5 opciones: “nada de estrés” (1), “un poco de estrés” (2), “estrés” (3), “bastante estrés” (4) y “mucho estrés” (5).

- El Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU) (Gargallo, Suárez y Pérez, 2009) que nos permite valorar el uso de las estrategias de aprendizaje entre los universitarios. Para el desarrollo de este estudio se ha utilizado la estrategia “Estado físico y anímico”.

El cuestionario CEVEAPEU de 88 ítems está organizado en dos escalas:

- “Estrategias afectivas, de apoyo y control (o automanejo)” compuesta por 53 ítems.
- y “Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información” formada por 35 ítems.

Las dos escalas se pueden dividir en 6 subescalas y estas, a su vez, en 25 estrategias. Para este estudio se ha utilizado únicamente la estrategia nº8 (Estado físico y anímico), compuesta por 4 ítems.

Los ítems fueron diseñados con el formato tipo Likert con cinco opciones posibles de respuesta: “muy en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “indeciso”, “de acuerdo” y “muy de acuerdo”.

### **Análisis estadístico**

Para el análisis de los ítems de la estrategia “Estado físico y anímico” se utilizaron porcentajes.

Para el análisis de correlaciones entre las variables del estudio se utilizó la prueba de Pearson.

Para analizar las diferencias de medias en función del sexo se utilizó la prueba T para muestras independientes.

### **Tratamiento de la bibliografía**

Para la realización de este trabajo se han utilizado las bases de datos Google Académico y EBSCO, accediendo a las siguientes bases de datos:

- SciELO (scientific electronic library online)
- PubMed (US National Library of Medicine National Institutes of Health)
- MEDLINE Complete
- ERIC
- Psychology and Behavioral Sciences Collection
- CINAHL Complete

Las palabras clave de la búsqueda han sido: “Estudiantes de Enfermería”, “Estudiantes universitarios”, “Estado anímico”, “Estado físico”, “Sueño” y “Estrés académico”.

Las palabras clave que se tradujeron al inglés para encontrar artículos de estudios que no hayan sido realizados en España o Latinoamérica han sido: “Physical Condition”, “Fitness”, “Physical Health”, "Physical Condition", "Physical Fitness", "Physical Activity", “Mood”, “Emotional Well-Being”, “Depression”, “Anxiety”, “Emotional Distress”, "Well-Being", "Emotion", "Mental Health", "Psychological Well-Being", "Mental Health", "Insomnia", "Hypersomnia", "Sleep Disorders", "Sleeping Problems", "Sleep", "Sleep Deprivation", "Sleep Disturbance", "Sleep Quality", "Insomnia", "Sleep Intervention", "Nursing Students", "Student Nurses", "Undergraduate Student Nurses", "University Students", "College Students", "Undergraduate Students", "Postsecondary Students", "Stress", "Coping", "Stress Reduction" y "Stress Management".

Para afinar y concretar la búsqueda de una forma más adecuada fueron utilizados los operadores booleanos (AND, OR y NOT).

Se encontraron artículos y bibliografía relevante que se utilizó para el marco teórico y la discusión de los resultados.

### **Consideraciones éticas**

En esta investigación se han contemplado en todo momento los aspectos éticos expresados según la declaración de Helsinki (1964). El estudio no ha supuesto ningún perjuicio para los participantes en el mismo, y responde al principio de no maleficencia. La investigación se ha llevado a cabo con la intención de proteger la confidencialidad de datos de todos los participantes.

## RESULTADOS

### Análisis de la correlación entre el estado físico y anímico y el estrés académico

Se realiza la prueba de Pearson para comprobar la correlación entre los puntajes en la subescala “estado físico y anímico” del test CEVEAPEU y las subescalas del test CEAU (“Obligaciones académicas”, “Expediente y perspectivas de futuro”, “Dificultades interpersonales” y “Expresión y comunicación de ideas”).

Cómo se puede observar en la tabla 1, el estado físico y anímico correlaciona de forma significativa con las subescalas “Obligaciones académicas” y “Expresión y comunicación de ideas” siendo ambas correlaciones débiles de tipo negativo. También existe correlación negativa de intensidad escasa con la subescala “Expediente y perspectivas de futuro”. Ello significa que a mayor puntuación en estado físico y anímico (es decir, mejor estado físico y anímico manifestado por el alumnado), menor puntuación en dichas subescalas del CEAU (es decir, menor estrés manifiesta tener el alumnado), y viceversa.

Sin embargo, el estado físico y anímico no correlaciona con la subescala “Dificultades interpersonales”.

		Estado físico y anímico	Obligaciones académicas	Expediente y perspectivas de futuro	Dificultades interpersonales	Expresión y comunicación de ideas
Estado físico y anímico	Correlación de Pearson	1	-,265**	-,253**	-,029	-,274**
	Sig.(bilateral)		,000	,000	,628	,000
	N	285	285	285	285	285
Obligaciones académicas	Correlación de Pearson	-,265**	1	,428**	,331**	,253**
	Sig.(bilateral)	,000		,000	,000	,000
	N	285	285	285	285	285
Expediente y perspectivas de futuro	Correlación de Pearson	-,253**	,428**	1	,319**	,201**
	Sig.(bilateral)	,000	,000		,000	,001
	N	285	285	285	285	285
Dificultades interpersonales	Correlación de Pearson	-,029	,331**	,319**	1	,154**
	Sig.(bilateral)	,628	,000	,000		,009
	N	285	285	285	285	285
Expresión y comunicación de ideas	Correlación de Pearson	-,274**	,253**	,201**	,154**	1
	Sig.(bilateral)	,000	,000	,001	,009	
	N	285	285	285	285	285

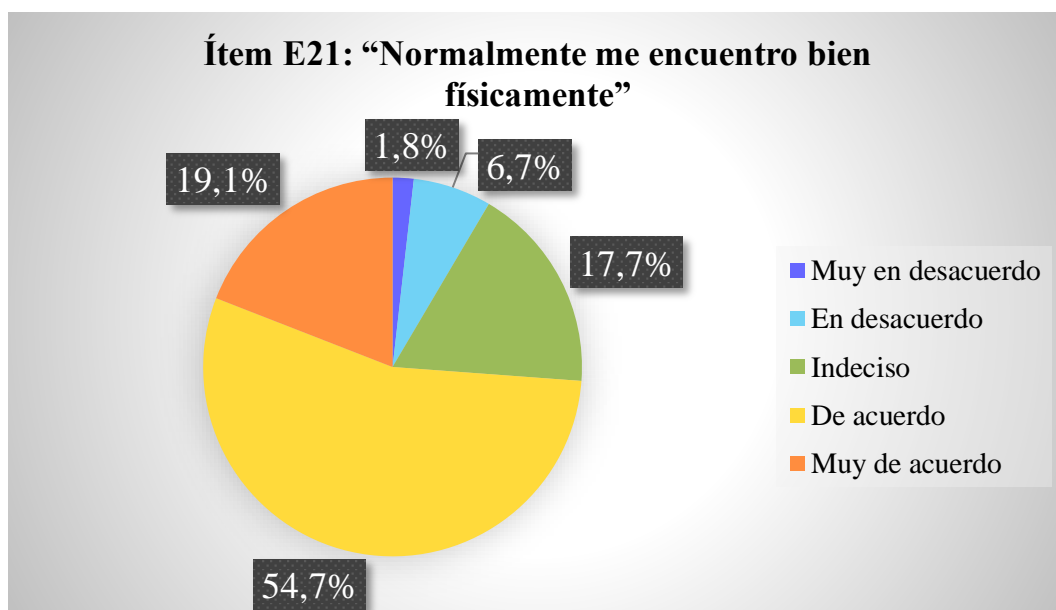
\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 1. Prueba de correlación de Pearson para analizar la correlación entre el “estado físico y anímico” del test CEVEAPEU y las subescalas del test CEAU

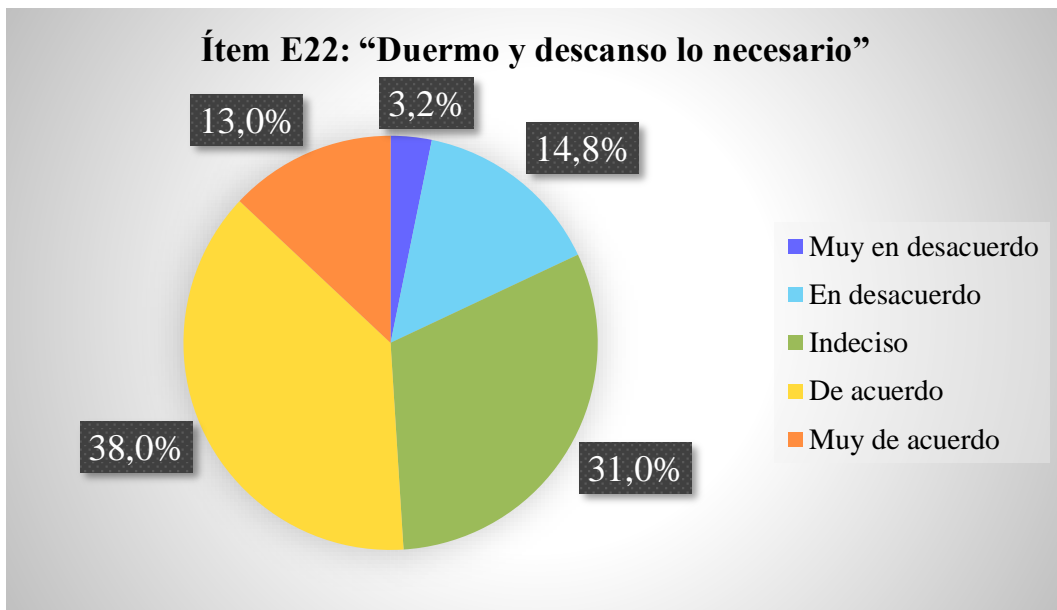
## Análisis del estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería

En las gráficas 1, 2, 3 y 4 podemos ver las puntuaciones del análisis descriptivo de los ítems E21, E22, E23 y E24 de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU.

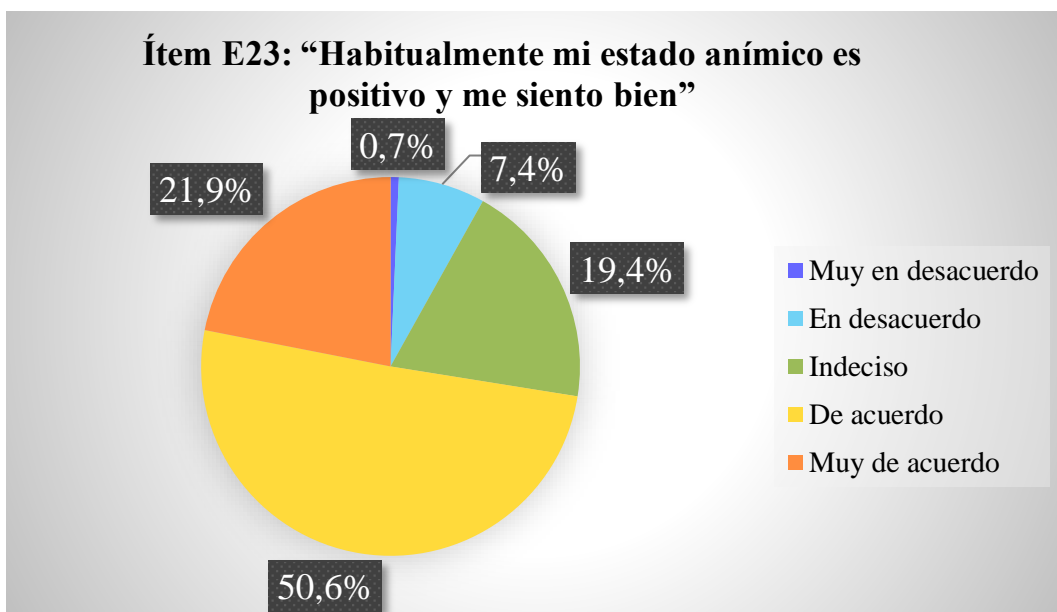
La mayoría de los sujetos de la muestra se encontraban “muy de acuerdo” y “de acuerdo” en las cuatro subescalas analizadas, lo que indica que, en general, el alumnado afirma tener un buen estado físico y anímico. Sin embargo, en la subescala “Duermo y descanso lo necesario”, representado en la Gráfica 2, podemos observar que un porcentaje destacado de sujetos marcan “muy en desacuerdo”, “en desacuerdo” e “indeciso”, lo que indica que un número considerable de alumnos afirma no dormir y descansar lo necesario.



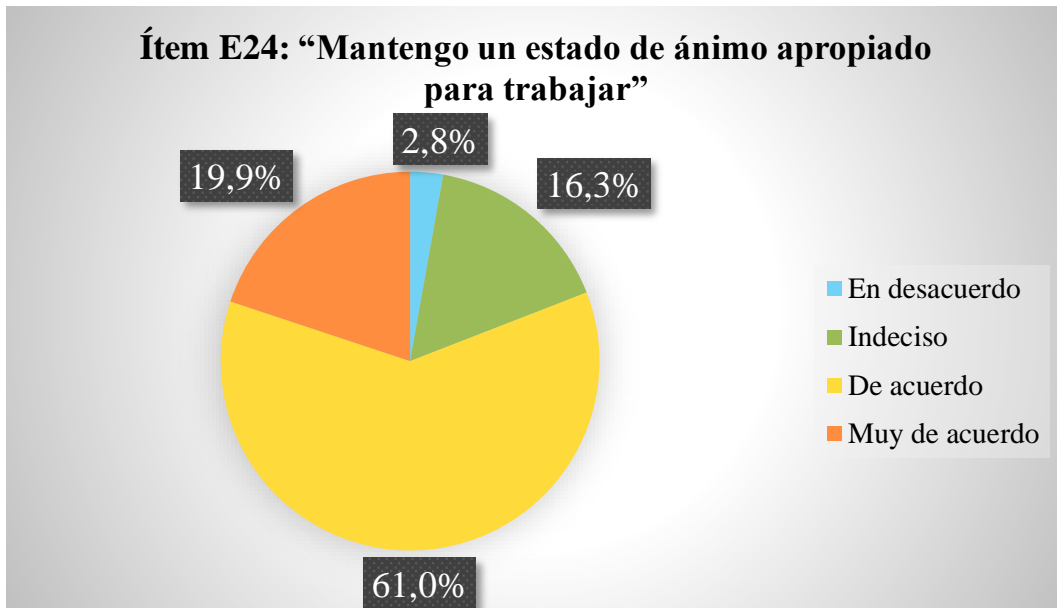
Gráfica 1. Frecuencias del Ítem E21 “Normalmente me encuentro bien físicamente” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU



Gráfica 2. Frecuencias del Ítem E22 “Duermo y descanso lo necesario” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU



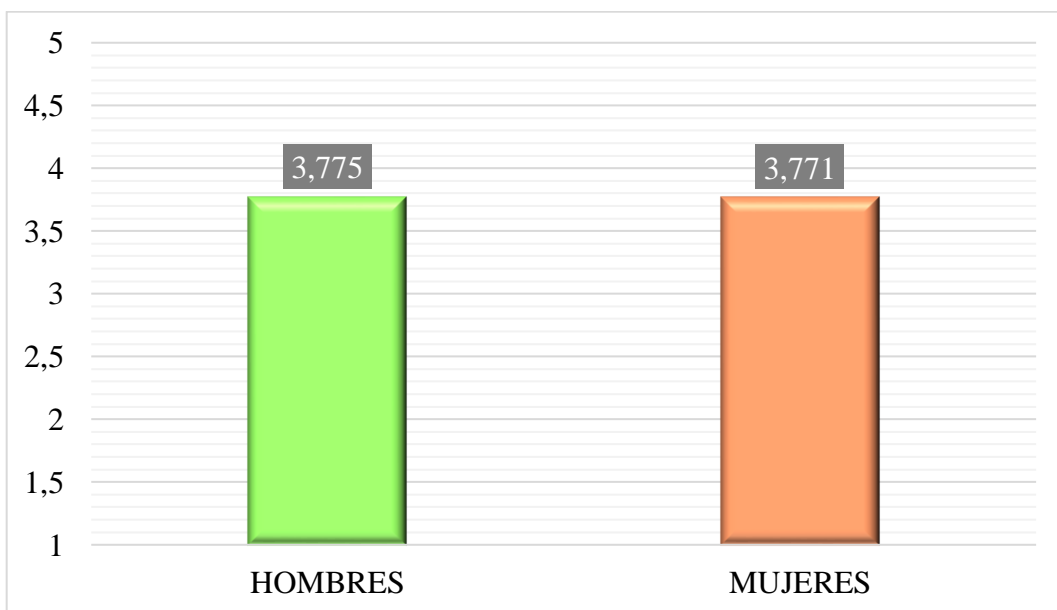
Gráfica 3. Frecuencias del Ítem E23 “Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU



Gráfica 4. Frecuencias del Ítem E24 “Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar” de la subescala “Estado físico y anímico” del cuestionario CEVEAPEU

#### Diferencias entre hombres y mujeres en estado físico y anímico

La gráfica 5 muestra la puntuación de hombres y mujeres en la subescala “estado físico y anímico” del test CEVEAPEU. Se ha realizado la prueba T para muestras independientes y se ha obtenido que las diferencias no son significativas, ya que  $p > 0,05$  ( $p = 0,968$ ).



Gráfica 5. Puntuación del estado físico y anímico según sexos

### **Análisis de la correlación entre estado físico y anímico y la edad**

En la tabla se muestra la prueba de correlación de Pearson para analizar la posible relación entre el puntaje de los estudiantes en la subescala “estado físico y anímico” del test CEVEAPEU y la edad. Como se puede observar, existe correlación, ya que  $p < 0,05$ . Se trata de una correlación positiva o directa y la intensidad de ésta es escasa (coeficiente de correlación=0,125).

		Estado físico y anímico	Edad
Estado físico y anímico	Correlación de Pearson	1	,125*
	Sig. (bilateral)		,037
	N	285	278
Edad	Correlación de Pearson	,125*	1
	Sig. (bilateral)	,037	
	N	278	278

\*La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 2. Prueba de correlación de Pearson para analizar la correlación entre la edad y la subescala “estado físico y anímico” del test CEVEAPEU

## DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue analizar la relación entre el estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir y el estrés académico.

Nuestros resultados muestran que existe una relación significativa entre el estado físico y anímico de los estudiantes y el estrés académico. Resultados similares se han hallado en el estudio de Cheung et al. (2016), quienes descubrieron que la autopercepción sobre la salud física y mental de los estudiantes influye sobre los niveles de ansiedad y estrés, siendo 3,4 y 2,9 veces más propensos a experimentarlo los estudiantes con pobre salud física y mental autopercebida.

Respecto a la actividad física y el estrés percibido por los estudiantes universitarios, el estudio de (Nguyen, Unger, Hamilton y Spruijt, 2006) no mostró asociación. Sin embargo, en un estudio realizado por (Vries, Van, Geurts y Kompier, 2016), se halló que la implementación de ejercicio de baja intensidad durante 6 semanas en estudiantes universitarios produjo una reducción de la fatiga sobre el estudio, reduciendo así los niveles de estrés académico. Se hallaron resultados semejantes entre las principales conclusiones del estudio de Castro et al. (2019).

Esto podría deberse a que los hábitos de ejercicio se asocian de manera positiva con el afrontamiento activo y negativamente con el afrontamiento de evitación, posiblemente conduciendo a un menor nivel de angustia psicológica y estrés (Cairney, Kwan, Veldhuizen y Faulkner, 2014; Tada, 2017; Treviño et al., 2014).

Otra de las causas podría ser el aumento que produce el ejercicio sobre los niveles de opioides como la  $\beta$ -endorfina (Elias et al., 1986; Farrell, Kjaer, Bach y Galbo, 1987) que produce una sensación de euforia; la dopamina (Heijnen, Hommel, Kibele y Colzato, 2016), que desempeña un papel importante en el comportamiento motivado por la recompensa y la serotonina (Young, 2007), que se cree que contribuye a los sentimientos de bienestar y felicidad (Tada, 2017).

Respecto al estado anímico, en el estudio de Cheung et al. (2016) sobre estudiantes de Enfermería se halló que la mala salud mental autopercebida está correlacionada significativamente con la depresión, la ansiedad y el estrés. Además, en diversos estudios

sobre estudiantes universitarios se ha relacionado un alto nivel de estrés con un peor estado de ánimo (Grotta, 2005; Myers, 2005).

El primer objetivo secundario de este estudio era determinar el estado físico y anímico de los estudiantes.

La mayoría de los estudiantes de nuestra muestra afirmaron encontrarse bien físicamente, Lipošek et al. (2018) en un estudio a través del cuestionario IPAQ mostraron que la mayoría de los estudiantes universitarios reportan ser físicamente activos. Sin embargo, en el estudio de Koschel et al. (2017) el 54% de los estudiantes universitarios no cumplieron con las recomendaciones diarias de ejercicio.

Respecto al estado anímico, en un estudio epidemiológico a gran escala realizado en China por Chen et al. (2013) concluyó que el 11.7% de los estudiantes de la universidad eran depresivos y el 4% podrían llegar a ser diagnosticados como pacientes de depresión mayor. Otros estudios demuestran una fuerte prevalencia de depresión entre los estudiantes de primer curso (Song et al., 2008; Wong et al., 2006) y en estudiantes de otros cursos (Chen et al., 2013; Ibrahim et al., 2013).

Ibrahim et al. (2013) en una revisión de 24 estudios procedentes de Estados Unidos, Asia oriental, Hong Kong, China y Corea del Sur revela una tasa de prevalencia de depresión en los universitarios entre 10% y 85%, con una media ponderada de prevalencia del 30,6%.

No obstante, en estudios posteriores Herrera y Rivera (2015) y Henao et al. (2015) han encontrado resultados en los que generalmente los estudiantes universitarios experimentan estados emocionales positivos, al igual que los resultados de nuestro estudio, los cuales mostraron que la mayoría de los estudiantes afirmaba que su estado anímico era positivo, se encontraban bien y mantenían un estado de ánimo apropiado para trabajar.

Se cree que el hecho de que los estudiantes de Enfermería reporten un buen estado físico y anímico es porque son conscientes de que los comportamientos de estilo de vida saludable podrían ayudar a su propio desarrollo positivo (Blake, Stanulewicz y McGill, 2016; Cura et al., 2019).

En cuanto al sueño y descanso de los estudiantes, casi la mitad de la muestra se mostraba indeciso o decía no descansar lo necesario. En el estudio de Abdali, Nobahar y Ghorbani (2019) sobre 400 estudiantes de ciencias de la salud encontraron que para el 38.5% de la

muestra, la calidad del sueño no fue satisfactoria. Los estudios de Dos Santos et al. (2019) y Figueiredo et al. (2016) sobre estudiantes de Enfermería también mostraban que estos tenían una mala calidad del sueño.

Esta baja calidad en el descanso podría deberse a la alta carga académica que tienen los estudiantes de Enfermería (Sung et al., 2019).

El segundo objetivo secundario de este estudio fue identificar las diferencias sobre el estado físico y anímico de los estudiantes en función del sexo. Los resultados han concluido en este aspecto que no existen diferencias significativas.

En un estudio sobre el perfil de vida sana Wei et al. (2012) detectaron que la responsabilidad sobre la salud era mayor en las estudiantes universitarias de sexo femenino.

No obstante, en un estudio realizado por Lipošek et al. (2018) sobre estudiantes universitarios mostraron que los hombres tenían un mejor desempeño que las mujeres en la mayoría de las pruebas de aptitud física y que por lo tanto los hombres tenían una mejor condición física. Así mismo, en un estudio realizado por Cura et al. (2019) en estudiantes universitarios de Enfermería se descubrió una diferencia significativa a favor de los hombres respecto a la actividad física. Los estudios de Celik et al. (2009), Cürçani et al. (2010), Ilhan et al. (2010), Tambag (2011) y Vatansever et al. (2015) hallaron resultados similares sobre este tema.

Respecto a las diferencias en el estado anímico, Patterson et al. (2013) descubrió que entre la población universitaria las mujeres reportan calificaciones de salud generales más bajas en comparación con los hombres. Sin embargo, en congruencia con los resultados de nuestro estudio Jiménez, Martínez, Miro y Sánchez (2012) detectaron que no hay diferencias entre hombres y mujeres respecto al estado de ánimo percibido.

Los resultados sobre el tercer objetivo secundario han demostrado que, a mayor edad de los estudiantes, mayor puntaje en la valoración de su estado físico y anímico.

Los estudios de Troiano et al. (2008) y Ball, Leslie, Fotheringham, Clavisi y Owen (2000) concluyeron que el sobrepeso y la actividad física insuficiente en los estudiantes universitarios aumentaron con la edad.

Ball et al. (2000) descubrieron que la edad no tuvo efecto sobre la satisfacción con la vida. Sin embargo, el análisis de Abbas et al. (2018) reveló que la edad era moderadora de la nostalgia y el desarrollo de cambios de humor demostrando que los estudiantes más jóvenes tenían más probabilidades de desarrollar cambios de humor negativos. Esto podría deberse a los cambios en los estilos de vida que ocurren al ingresar a la universidad, que afectan a la salud física y mental de los jóvenes (Angelucci, 2017).

### **Implicaciones para la práctica**

La finalidad de este estudio residió en conocer el estado físico y anímico de los estudiantes y la relación que tiene sobre el estrés académico.

Es necesario conocer el estado de salud de los estudiantes para poner en práctica estrategias de promoción de la salud y así impactar positivamente sobre su salud y el éxito académico (Meyer y Larson, 2018). Esto cobra especial relevancia en los sujetos de este estudio, los estudiantes de Enfermería, que, como futuros profesionales del ámbito de la salud, a menudo se consideran modelos de salud para la sociedad (Lobelo y Quevedo, 2016).

Sung et al. (2019), a través de sus hallazgos sugieren la importancia de mejorar la calidad del sueño de los estudiantes de Enfermería para así aumentar su bienestar general. De este modo mejoraría el rendimiento académico y la atención al paciente.

Puesto que los resultados de nuestro estudio no muestran diferencias entre hombres y mujeres, los estudiantes de ambos sexos pueden beneficiarse igualmente de dichas estrategias (Abbas et al., 2018). Sin embargo, ya que son los estudiantes más jóvenes los que reportan un peor estado físico y anímico, por lo que aplicarlas al comienzo de la etapa universitaria podría favorecer su eficacia.

Los resultados también nos muestran que existe relación entre el estado físico y anímico de los estudiantes y el estrés académico. De manera que promoviendo una mejor salud física y mental de los jóvenes a través de iniciativas como el fomento de la actividad física, se podrían reducir los niveles de estrés académico. Esta idea ha sido señalada por diversos autores (Barney et al., 2014; Baghurst y Kelley, 2014; Bland, Melton, Bigham y Welle, 2014; Bougea, Spantideas y Chrousos, 2018; Cooper et al., 2018; Dolenc, 2015; Flook et al., 2005; Giacobbi, Tuccitto y Frye, 2007; Nguyen et al., 2006; Pedrelli, Nyer, Yeung, Zulauf y Wilens, 2015; VanKim y Nelson, 2013; Van, Vente, Huizink, Bögels y Bruin, 2015; Von et al., 2016;

Tull, Lee, Geers y Gratz, 2018; Vries et al., 2016; Wood, Clow, Hucklebridge, Law y Smyth, 2018).

La limitación principal de este estudio reside en que la muestra corresponde a los estudiantes de Enfermería de una única universidad, lo que nos impide extender y generalizar los resultados a todos los estudiantes universitarios y de Enfermería a nivel nacional o provincial.

Por ello, como perspectiva de futuro, podría resultar interesante continuar en esta línea, ampliando la muestra a estudiantes universitarios de diferentes disciplinas y universidades, dado que nos permitiría obtener resultados más generalizables, pudiendo así modificar los factores que intervienen en el estrés académico focalizándonos en los grupos de mayor riesgo. Los resultados de dicha muestra también nos permitirían conocer mejor el estado físico y anímico de los estudiantes universitarios para así poder destinar estrategias de salud a aquellos aspectos en los que su salud autopercebida sea deficiente.

A partir de este estudio, también sería conveniente investigar más a fondo la calidad del sueño de los estudiantes de Enfermería para así fomentar un mejor manejo de sus hábitos de descanso.

Otro punto que sería interesante completar sería el estudio de otros factores como la motivación, la carga de trabajo o la realización de prácticas externas y su relación con el estrés académico y/o el estado físico y anímico de los estudiantes.

## CONCLUSIONES

A continuación, se detallan las conclusiones:

1. El estado físico y anímico de los estudiantes de Enfermería está relacionado con el estrés producido por las obligaciones académicas, la expresión y comunicación de ideas y el expediente y perspectivas de futuro.
2. En la mayoría de los alumnos destaca una autopercepción positiva de su estado físico y anímico. Sin embargo, un elevado porcentaje de los estudiantes de Enfermería perciben que su sueño y descanso no es favorable.
3. Existe correlación positiva o directa entre el estado físico y anímico y la edad en los estudiantes de Enfermería.
4. No hay diferencias en función del sexo en el estado físico y anímico de los alumnos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abbas, J., Aqeel, M., Zhang, W., Aman, J., y Zahra, F. (2018). The moderating role of gender inequality and age among emotional intelligence, homesickness and development of mood swings in university students. *International Journal of Human Rights in Healthcare*, 11(5), 356-367.
- Abdali, N., Nobahar, M., y Ghorbani, R. (2019). Evaluation of emotional intelligence, sleep quality, and fatigue among Iranian medical, nursing, and paramedical students: A cross-sectional study. *Qatar Medical Journal*, (3), 15.
- Acuña, L., Arias, Y., Chipana, D., Sifuentes, L., y Quispe, P. (2018). Exceso de peso y actividad física en estudiantes de enfermería. *Revista Peruana de Salud Pública y Comunitaria*, 1(1), 26-9.
- Aherne, D. (2001). Understanding student stress: a qualitative approach. *Irish Journal of Psychology*, 22, 176-187.
- Al-Gamal, E., Alhosain, A., y Alsunaye, K. (2018). Stress and coping strategies among Saudi nursing students during clinical education. *Perspect Psychiatric Care*, 54, 198-2005. 3
- Al-Kandari, S., Alsalem, A., Al-Mutairi, S., Al-Lumai, D., Dawoud, A., y Moussa, M. (2017). Association between sleep hygiene awareness and practice with sleep quality among Kuwait University students. *Sleep Health*, 3(5), 342-347.
- Almutairi, K., Alonazi, W. V., Almigbal, T., Batais, M., Alodhayani, A., y al., e. (2018). Health promoting lifestyle of university students in Saudi Arabia: a cross-sectional assessment. *BMC Public Health*, 18(1), 1093.
- Altiok, H., y Ustun, B. (2013). The stress sources of nursing students. *ESTP*, 13(2), 760-766.
- Alzayyat, A., y Al-Gamal, E. (2016). Correlates of Stress and Coping among Jordanian Nursing Students during Clinical Practice in Psychiatric/Mental Health Course. *Stress and Health*, 32, 304-212.
- American College Health Association. (2015). National college health assessment spring 2015 reference group executive summary.

- Angelucci, L. T. (2017). Influencia del estilo de vida, el sexo, la edad y el imc sobre la salud física y psicológica en jóvenes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 35(3), 531-546.
- Arbinaga, F., Tornero, I., y Fernández, E. (2018). Sleeping Position, Expression of Anger and Subjective Sleep Quality in University Students. *Sleep and Hypnosis*, 20(4), 267-274.
- Arnett, J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teen through the twenties. *American Psychologist*, 55, 469-480.
- Augner, C. (2015). Depressive symptoms and received chronic stress predict test anxiety in nursing students. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 6(3), 291-297.
- Aznar, S., y Webster, T. (2006). Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia: Actividad física y Salud, Guía para padres y madres. Ministerio de Educación.
- Baert, S., Omey, E., Verhaest, D., y Vermeir, A. (2015). Mister Sandman, bring me good marks! On the relationship between sleep quality and academic achievement. *Soc Sci Med*, 130, 91-98.
- Baghurst, T., y Kelley, B. (2014). An examination of stress in college students over the course of a semester. *Health Promotion Practice*, 15(3), 438-447.
- Ball, K., Leslie, E., Fotheringham, M., Clavisi, O., y Owen, N. (2000). Campus settings and health promotion: overweight, physical inactivity, smoking and unsafe alcohol consumption in metropolitan university and rural TAFE students. *Health Promotion Journal of Australia*, 10(3), 255-258.
- Barney, D., Benham, L., y Haslem, L. (2014). Effects of College Student'S Participation in Physical Activity Classes on Stress. *Am J Health Stud*, 29(1), 1-6.
- Bayram, N., y Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Soc. Psychiatry Epidemiol*, 43, 667-672.
- Beck, D., y Srivastava, R. (1991). Perceived level of sources and stress in baccalaureate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 3, 127-133.

- Blake, H., Stanulewicz, N., y McGill, F. (2016). Predictors of physical activity and barriers to exercise in nursing and medical students. *Running Head: PA of Healthcare Students*, 1-40.
- Bland, H., Melton, B., Bigham, I., y Welle, P. (2014). Quantifying the impact of physical activity on stress tolerance in college students. *College Student Journal*, 48(4), 559-568.
- Bougea, A., Spantideas, N., y Chrousos, G. (2018). Stress management for headaches in children and adolescents: A review and practical recommendations for health promotion programs and well-being. *J. Child Health Care*, 22, 19–33.
- Cairney, J., Kwan, M., Veldhuizen, S., y Faulkner, G. (2014). Who uses exercise as a coping strategy for stress? Results from a national survey of Canadians. *J. Phys. Act. Health*, 11, 908-916.
- Carrillo, P., Ramírez, J., y Magaña, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 56(4), 5-15.
- Castro, M., Zurita, F., García, E., y Chacón, R. (2019). Motivational Climate in Sport Is Associated with Life Stress Levels, Academic Performance and Physical Activity Engagement of Adolescents. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 16(1198), 1-15.
- Celik, O., Malak, A., Bektas, M., Yilmaz, D., Yumer, A., Ozturk, Z., y Demir, E. (2009). Examination of Factors Affecting Health School Student's Health Promotion. *Behavior Anatol J Clin Investig*, 164-169.
- Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. (2010). Asociación entre Actividad física, incluida la educación física y el rendimiento académico.
- Chalfoun, P., Chaffar, S., y Frasson, C. (2006). Predicting the emotional reaction of the learner with a machine learning technique. *In Workshop on Motivaional and Affective Issues in ITS, ITS'06, International Conference on Intelligent Tutoring Systems*.
- Chan, D. (1998). Stress, Coping Strategies, and psychological distress among secondary school teachers in Hong Kong. *Am. Educ. Res. J*, 35, 145-163.

- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., y Wen, Y. (2017). Gender differences in factors associated with smartphone addiction: a cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*, 17(1), 341.
- Chen, L., Wang, L., Qiu, X., Yang, X., Qiao, Z., Yang, Y., ... Mitchell, A. (2013). Depression among Chinese university students: Prevalence and socio-demographic correlates. *PLoS ONE*, 8(e58379).
- Cheung, T., Yi, S., Yi, K., Yan, L., Ng, K., Tik, M., ... Yip, P. (2016). Depression, Anxiety and Symptoms of Stress among Baccalaureate Nursing Students in Hong Kong: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(779), 1-25.
- Chipas, A., Cordrey, D., Floyd, D., Grubbs, L., Miller, S., y Tyre, B. (2012). Stress: Perceptions, manifestations, and Coping Mechanisms of Student Registered Nurse Anesthetists. *AANA J*, 80(4), 49-55.
- Clarke, V., y Ruffin, C. (1992). Perceived sources of stress among student nurses. *Contemporary Nurse*, 1(1), 35-40.
- Cohen, S., Tyrell, D., y Smith, A. (1993). Negative life events, perceived stress, negative affect, and susceptibility to the common cold. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 131-140.
- Cooper, S., Dring, K., Morris, J., Sunderland, C., Bandelow, S., y Nevill, M. (2018). High intensity intermittent games-based activity and adolescents' cognition: Moderating effect of physical fitness. *BMC Public Health*, 18(603).
- Crocker, P., Sabiston, C., Kowalski, K., McDonough, M., y Kowalski, N. (2006). Longitudinal assessment of the relationship between physical self-concept and health-related behavior and emotion in adolescent girls. *Journal of Applied Sport*, 18(3), 185-200.
- Cura, U., Sevda, E., Kurt, Y., Tanju, O., Selma, y Atay. (2019). Healthy Life Behaviors and Physical Activity Level of Health College Students. *International Journal of Caring Sciences*, 12(1), 257-262.

- Cürçani, M., Tan, M., y Özdelikara, A. (2010). Healthy Life Style Behaviours of the Nurses and the Determination of Affecting Factors. *Türk Silahlı Kuvvetleri, Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 9(5), 487-492.
- Davidhizar, R. (1993). When nursing student faces discouragement I. *Imprint*, 40(2), 67-69.
- Davitz, L. (1972). Identification of stressful situations in a Nigerian school of nursing. *Nursing Research*, 21(4), 352-357.
- Diaz, Y. (2010). Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. *Rev Hum Med*, 10(1), 1-17.
- Dolenc, P. (2015). Anxiety, self-esteem and coping with stress in secondary school students in relation to involvement in organized sports. *Zdravstveno varstvo*, 54(3), 22-229.
- Dos Santos, A., Quinellato, T., Santiago, L., Lyra, R. C., Serrano, M. T., Reis, V., ... Lyra, C. R. (2019). Evaluación de la calidad del sueño de estudiantes de enfermería postgraduación. *Journal of Nursing UFPE*, 1444-1453.
- Dunn, S.V., y Burnett, P. (1995). The development of a clinical learning environment scale. *Journal of Advanced Nursing*, 22(6), 1166-1173.
- Dunton, G., Jamner, M., y Cooper, D. (2003). Physical self-concept in adolescent girls: Behavioral and physiological correlates. *Research quarterly for Exercise and Sport*, 74(3), 360-365.
- Dye, C. (1974). Self-concept, anxiety and group participation. *Nursing Research*, 23(4), 301-306.
- Dyrbye, L.N., Thomas, M.R., y Shanafelt, T.D. (2006). Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Academic Medicine*, 81(4), 354-373.
- Dyson, R., y Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress and doping. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 1231-1244.
- Elfert, H. (1976). Satisfying and stressful incidents reported by students during the two years of a new baccalaureate programme in nursing. *Nursing Papers*, 8(2), 327-358.

- Elias, A.N., Iyer, K., Pandian, M.R., Weathersbee, P., Stone, S., y Tobis, J. (1986). Beta-endorphin/beta-lipotropin release and gonadotropin secretion after acute exercise in normal males. *Journal of Applied Physiology*, 61(6), 2045-2049.
- Farrell, P.A., Kjaer, M., Bach, F.W., y Galbo, H. (1987). Beta-endorphin and adrenocorticotropin response to supramaximal treadmill exercise in trained and untrained males. *Acta Physiologica Scandinavica*, 130(4), 619-625.
- Figueiredo, M., Girnos, J., Faria, A. L. de., Almeida, E. F. de., y Mattos, T. C. de. (2016). Sleep quality and chronotype of nursing students. *Acta Paul Enferm*, 29(6), 658-63.
- Flook, L., Repetti, R., y Ullman, J. (2005). Classroom social experiences as predictors of academic performance. *Developmental Psychology*, 41(2), 319-327.
- Flores, I.E, Herrera, E., Carpio, E., Veccino, M., Barrios, D., Narváez, D., y Torres, S. (2011). Afrontamiento y adaptación en pacientes egresados de unidades de cuidado intensivo. *Aquichan*, 11(1), 23-39.
- Fox, D.J., y Diamond, L.K. (1965). *Satisfying and Stressful Situations in Basic Programs in Nursing Education*. Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.
- García, A., Louro, T. Q., Santiago, L. C., Serrano, M., Lyra, C., Reis, V., ... Lyra, C. R. (2019). Evaluation sleep quality of post-graduation nursing students. *Journal of Nursing UFPE online*, 13(5), 1443-53.
- García, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., y Natividad, L. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Elsevier*, 44(2), 143-154.
- Gargallo, B., Suárez, J.M., y Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Relieve: Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 15(2), 6.
- Genc, A., Sener, Ü., Karabacak, H., y Ücok, K. (2011). Investigation of Physical Activity and Quality of Life Differences between Male and Female Young Adults. *The Medical Journal of Kocatepe*, 12(3), 145-150.

- Giacobbi, P., Tuccitto, D., y Frye, N. (2007). Exercise, affect, and university students' appraisals of academic events prior to the final examination period. *Psychol Sport y Exercise*, 8(2), 261-274.
- Gibbons, C. (2010). Stress, coping and burn-out in nursing students. *International Journal of Nursing Studies*, 47(10), 1299-1309.
- Greenman, J., Lowe, G., Urquhart, J., Greenman, J., y Lowe, G. (2000). Academic stress and secretory immunoglobulin. *Psychological Reports*, 87(3), 721-722.
- Grota, B. (2005). The relationship among coping strategies, perceived stress, and sense of coherence (Tesis Doctoral). Walden University, Mineápolis.
- Habibi, M. (2015). The effect of cognitive behavioral stress management training on reducing academic stress caused by personal expectations and the expectations of parents in students. *School Psychology*, 4(2), 22-38.
- Hamaideh, S.H., Al-Omari, H., y Al-Modallal, H. (2017). Nursing students' perceived stress and coping behaviors in clinical training in Saudi Arabia. *Journal of Mental Health*, 26(3), 197-203.
- Hausmann, C. (2009). Burnout bei österreichischen PflegeschülerInnen. *Pflege*, 22(4), 297-307.
- Heijnen, S., Hommel, B., Kibele, A., y Colzato, L. (2016). Neuromodulation of Aerobic Exercise - A Review. *Frontiers in psychology*, 6, 1890.
- Henaó, H., Ruiz, N., y Arias, C. (2010). Diagnóstico sobre el estado de salud mental (estado emocional) de los estudiantes de la facultad tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. *Revista Tecnura*, 14(26), 69-78.
- Herrera, L., y Rivera, M. (2011). Prevalencia de malestar psicológico en estudiantes de enfermería relacionada con factores sociodemográficos, académicos y familiares. *Cienc. enferm*, 17(2), 55-64.
- Hodge, G., McCormick, J., y Elliot, R. (1997). Examination-induced stress in a public examination at the completion of secondary schooling. *British Journal of Educational Psychology*, 67(2), 185-197.

- Ibrahim, A.K., Kelly, S.J., Adams, C.E., y Glazebrook, C. (2013). Systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47(3), 391-400.
- Ilhan, N., Batmaz, M., y Akhan, U. (2010). Healthy Lifestyle Behaviors of University Students. *Maltepe University Journal of Nursing Science and Art*, 35-44.
- Jaussent, I., Dauvilliers, Y., Ancelin, M.-L., Dartigues, J.-F., Tavernier, B., J, T., y al., e. (2011). Insomnia symptoms in older adults: associated factors and gender differences. *Am J Geriatr Psychiatry*, 19(1), 88-97.
- Jegede, O., Naidoo, P., y Okebukola, P. (1996). The validity of the science student stress inventory using a sample of South African high school students. *Science and Technological Education*, 14, 67-89.
- Jimenez, C., Navia, P.M., y Vacas, C.V. (2010). Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 66(2), 442-455.
- Jiménez, M., Martínez, M. P., Miro, E., y Sánchez, A. I. (2012). Relación entre estrés percibido y estado de ánimo negativo: diferencias según el estilo de afrontamiento. *Anales de Psicología*, 28(1), 28-36.
- Kamijo, K., Nishihira, Y., Hatta, A., y Kaneda, T., Higashiura, T., y Kuroiwa, K. (2004). Changes in arousal level by differential exercise intensity. *Clin Neurophysiology*, 115(12), 2693-2698.
- Karimollahi, M. (2011). An investigation of nursing students' experiences in an Iranian psychiatric unit. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 19(8), 738-745.
- Kim, J., y Mckenzie, L.A. (2014). The Impacts of Physical Exercise on Stress Coping and Well-Being in University Students in the Context of Leisure. *Health*, 6(19), 2570.
- Koschel, T. L., Young, J. C., y Navalta, J. W. (2017). Examining the Impact of a University-driven Exercise Programming Event on End-of-semester Stress in Students. *International Journal of Exercise Science*, 10(5), 754-763.
- Kouzma, N.M., y Kennedy, G.A. (2004). Self-reported sources of stress in senior high school students. *Psychological Reports*, 94(1), 314-316.

- Labrague, L. (2013). Stress, stressors, and stress responses of student nurses in a government nursing school. *Health Sci J*, 7(4), 424-435.
- Labrague, L., McEnroe, D., Gloe, D., Thomas, L., Papathanasiou, I., y Tsaras, K. (2017). A literature review on stress and coping strategies in nursing students. *Journal of Mental Health*, 26(5), 471-480.
- Lautenschlager, N., Cox, K., Flicker, L., Foster, J., Van Bockxmeer, F., Xiao, J., y al, e. (2008). Older Adults at Risk for Alzheimer Disease: A Effect of Physical Activity on Cognitive Function in Physical Activity for Older Adults at Risk for Alzheimer Disease. *JAMA*, 300(9), 1027-1037.
- Lazarus, R.S., y Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of personality*, 1(3), 141-169.
- Lema, L., Salazar, I., Varela, M., Tamayo, J., Rubio, A., y Botero, A. (2009). Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios: satisfacción con el estilo de vida. *Pensamiento Psicológico*, 5(12), 71-88.
- Ligia, M., Arenas, J., y Ortega, N. (2015). Estilos de vida en los estudiantes de enfermería. *Revista Ciencia y Cuidado*, 12(1), 27-39.
- Lindop, E. (1991). Individual stress among nurses in training: Why some leave while others stay. *Nurse Education Today*, 11(2), 110-120.
- Lipošek, S., Planinšec, J., Leskošek, Bojan, y Pajtler, A. (2018). Physical Activity of University Students and its relation to physical fitness and academic success. *Annales Kinesiologiae*, 9(2), 89–104.
- Lobelo, F., y Quevedo, I. de. (2016). The Evidence in Support of Physicians and Health Care Providers as Physical Activity Role Models. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 10(1), 36-52.
- MacMaster, E. (1979). Sources of stress in university nursing students. *Canadian Journal of Nursing Research Archive*, 11(3-4), 87-96.
- Mahat, A., Manuel, D., y Vincent, C. (1976). Stressful experiences identified by student nurses. *Journal of Nursing Education*, 15(2), 9-21.

- Mahat, G. (1996). Stress and Coping: First-year Nepalese Nursing Students in Clinical Settings. *Journal of Nursing Education*, 35(4), 163-169.
- Maire, M., Reichert, C., y Schmidt, C. (2013). Sleep-wake rhythms and cognition. *J Cogn Behav Psychother*, 13(1a), 133-170.
- Martos, M., Land, J., y Zafra, E. (2012). Sources of stress in nursing students:a systematic review of quantitative studies. *Int Nurs Rev*, 59(1), 15-25.
- McDonald, A.S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychology*, 21(1), 89-101.
- Mehrabian, A. (1996). Pleasure-arousal-dominance: A general framework for describing and measuring individual differences in Temperament. *Current Psychology*, 14(4), 261-292.
- Meyer, D., y Turner, J. (2006). Re-conceptualizing emotion and motivation to learn in classroom contexts. *Educational Psychology Review*, 18(4), 377-390.
- Meyer, S., y Larson, M. (2018). Physical Activity, Stress, and Academic Performance in college: Does exposure to stress reduction information make a difference? *College Student Journal*, 52(4), 452-457.
- Mirghani, H., Mohammed, O., Almutadha, Y., y Ahmed, M. (2015). Good sleep quality is associated with better academic performance among Sudanese medical student. *BMC Res Notes*, 8(1), 706.
- Moradi, T. (2015). Health Education Strategies for Coping with Academic Stress *Online Submission*.
- Moreno, J., Cervelló, E., y Moreno, R. (2008). The importance of physical-sport practice and gender in physical self-concept from 9 up to 23 years. *International Journal of Clinical Health Psychology*, 8(1), 171-183.
- Morimoto, H., Furuta, N., Kono, M., y Kabeya, M. (2017). Stress-buffering effect of coping strategies on interrole conflict among family caregivers of people with dementia. *Clinical gerontologist*, 42(1), 34-46.

- Myers, C.A. (2005). Life event perception: A structural equation modelling approach to the antecedents of the life stress response.
- Neves, G., Giorelli, A., Florido, P., y Gomes, M. (2013). Sleep disorders: overview. *Rev bras neurol*, 49(2), 57-71.
- Nguyen, S., Unger, J., Hamilton, J., y Spruijt, D. (2006). Associations between physical activity and perceived stress/hassles in college students. *Stress and Health*, 22(3), 179-188.
- Nojiri, A., Okumura, C., y Ito, Y. (2014). The present study with A-MES and actigraphy provides the first evidence that sleep posture affects sleep quality and is a convenient, inexpensive and home-based method for studying sleep. *Health*, 6(1), 2934-2944.
- Organización Mundial de la Salud. (2011). Non Communicable Diseases Country Profiles. *WHO publications*.
- O'Shea, H., y Parson, M.K. (1979). Clinical instruction: Effective and ineffective teacher behaviors. *Nursing Outlook*, 27(6), 411-415.
- Pagana, K. (1988). Stresses and threats reported by baccalaureate students in relation to their initial clinical nursing experience. *Journal of Nursing Education*, 27(9), 418-424.
- Pagana, K. (1990). The relationship of hardiness of social support to student appraisal stress in an initial clinical nursing education. *Journal of Nursing Education*, 29(6), 255-261.
- Pakdaman, A., Ganji, K., y Ahmadzadeh, M. (2012). The effect of teaching life skills on achievement motivation and academic achievement of students. *Social Welfare*, 12(47), 245-265.
- Papathanasiou, I., Tsaras, K., y Sarafis, P. (2014). Views and perceptions of nursing students on their clinical learning environment: Teaching and learning. *Nurse education today*, 34(1), 57-60.
- Park, H., y Jang, I. (2010). Nursing students' experience in community health center practice. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 21(2), 188-199.

- Parkes, K. (1984). Locus of control, cognitive appraisal, and coping in stressful episodes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 655-668.
- Pedrelli, P., Nyer, M., Yeung, A., Zulauf, C., y Wilens, T. (2015). College students: Mental health problems and treatment considerations. *Acad Psychiatry*, 39(5), 503-511.
- Po, W., Kai, C., y Shang, Y. (2019). Relationship of sleep quality, smartphone dependence, and health-related behaviors in female junior college students. *PLoS ONE*, 14(4), 1-12.
- Pramanik, K., y Ray, A. (2003). Career stress indicators, perceived. Job opportunities and coping styles of university students. *Industrial Psychiatry Journal*, 12(1), 49-52.
- Prato, D. del., Bankert, E., Grust, P., y Joseph, J. (2011). Transforming nursing education: a review os stressors and estrategies that support students' professional socialization. *Adv Med Educ Pract*, 2(1), 109-116.
- Pulido, M., Serrano, M., Valdés, E., Chávez, M., Hidalgo, P., y Vera, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 21(1), 31-37.
- Putwain, D. (2007). Researching academic stress and anxiety in students: some methodological considerations. *British Educational Research Journal*, 33(2), 207-219.
- Quintana, V., Díaz, K., y Caire, G. (2018). Interventions to improve healthy lifestyles and their effects on psychological variables among breast cancer survivors: a systematic review. *Nutr Hosp*, 35(4), 979-92.
- Quiñones, E., Sterling, G., y Ramírez-Vélez, R. (2011). Condición física, actividad física y dificultades para su realización en estudiantes de medicina. *Médicas UIS Revista de los estudiantes de medicina de la universidad industrial de santander*, 24(1), 15-22.
- Rahnama, M., Shahdadim, H., Bagheri, S., Moghadam, M., y Absalan, A. (2017). The relationship between anxiety and coping strategies in family caregivers of patients with trauma. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 11(4), IC06.
- Ray, A., Halder, S., y Goswami, N. (2012). Academic Career Development Stress and Mental Health of Higher Secondary Students - An Indian Perspective. *IJEP – International Journal of Educational Psychology*, 1(3), 257-227.

- Rich, A.R., y Scovel, M. (1987). Causes of depression in college students: A cross-lagged panel correlation analysis. *Psychological Reports*, 60(1), 27-30.
- Río, I. del. (2006). Estrés y sueño. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 7(1), 15-20.
- Sanjuán, A., y Ferrer, M. (2008). Perfil emocional de los estudiantes en prácticas clínicas. Acción tutorial en enfermería para apoyo, formación, desarrollo y control de las emociones. *Revista Investigación y educación en Enfermería*, 26(2), 226-235.
- Shaban, I., Khater, W., y Akhu, L. (2012). Undergraduate nursing students' stress sources and coping behaviours during their initial period of clinical training: A Jordanian perspective. *Nurse Education in Practice*, 12(4), 204-209.
- Shamsuddin, K., Fadzil, F., Ismail, W., Shah, S., Omar, K., Muhammad, N., ... Mahadevan, R. (2013). Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. *Asian Journal of psychiatry*, 6(4), 318-323.
- Sheu, S., Lin, H.S., y Hwang, S.L. (2002). Perceived stress and physio-psychosocial status of nursing students during their initial period of clinical practice: The effect of coping behaviors. *International Journal of nursing studies*, 39(2), 165-175.
- Shirbim, Z., Sudani, M., y Shafi, A. (2008). The effectiveness of teaching stress management skills on improving the mental health of students. *Thought and Behavior*, 2(8), 7-18.
- Siegel, J. (2008). Do all animals sleep? *Trends in neurosciences*, 31(4), 208-213.
- Sierra, J., Jimenez, C., y Martín, J. D. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: Importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*, 25(6), 35-43.
- Song, Y., Huang, Y., Liu, D., Kwan, J., Zhang, F., Sham, P., y Tang, S. (2008). Depression in college: depressive symptoms and personality factors in Beijing and Hong Kong college freshmen. *Comprehensive Psychiatry*, 49(5), 496-502.
- Stecker, T. (2004). Well-being in an academic environment. *Medical education*, 38(5), 465-478.

- Sung, K., Juhee, L., y Mira, J. (2019). Factors Affecting Clinical Practicum Stress of Nursing Students: Using the Lazarus and Folkman's Stress-Coping Model. *J Korean Acad Nurs*, 49(4), 437-448.
- Tada, A. (2017). The Associations among Psychological Distress, Coping Style, and Health Habits in Japanese Nursing Students: A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 14(1434), 1-10.
- Tambag, H. (2011). Hatay Health School Students' Healthy Lifestyle Behaviors and Influencing Factors. *Faculty of Health Sciences Nursing Journal*, 18(2), 47-58.
- Tomoda, A., Mori, K., Kimura, M., Takahashi, T., y Kitamura, T. (2000). One-year prevalence and incidence of depression among first-year university students in Japan: A preliminary study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 54(5), 583-588.
- Treviño, L., Baker, L., McIntosh, S., Mustian, K., Seplaki, C., Guido, J., y Ossip, D. (2014). Physical activity as a coping strategy for smoking cessation in mid-life and older adults. *Addictive Behaviors*, 39(5), 885-888.
- Troiano, R., Berrigan, D., Dodd, K., Masse, L., Tilert, T., y McDowell, M. (2008). Physical Activity in the United States Measured by Accelerometer. *Official Journal of the American College of Sports Medicine*, 40(1), 181-188.
- Trudeau, F., y Shephard, R. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(10).
- Trumpower, D., y MacFarlane, L. (2012). Student Teacher Stress and Physical Exercise. *ASBBS Annu Conf Las Vegas*, 19(1), 974-93.
- Tull, M., Lee, A., Geers, A., y Gratz, K. (2018). Exploring the role of sedentary behavior and physical activity in depression and anxiety symptom severity among patients with substance use disorders. *Mental health and Physical Activity*, 14, 98-102.
- Tully, A. (2004). Stress, sources of stress and ways of coping among psychiatric nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 11(1), 43-47.

- Uehara, T., Takeuchi, K., Kubota, F., Oshima, K., y Ishikawa, O. (2010). Annual transition of major depressive episode in university students using a structured self-rating questionnaire. *Asia-Pacific Psychiatry*, 2(2), 99-104.
- Van, J., Vente, W. de., Huizink, A.C., Bögels, S., y Bruin, E. de. (2015). Physical Activity, Mindfulness Meditation, or Heart Rate Variability Biofeedback for Stress Reduction: A Randomized Controlled Trial. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 40(4), 257-268.
- VanKim, N., y Nelson, T. (2013). Vigorous physical activity, mental health, perceived stress, and socializing among college students. *Am J Health Promotion*, 28(1), 7-15.
- Vatansever, S., Olcucu, B., Ozcan, G., y Celik, A. (2015). The Relationship Between Physical Activity Level and Life Quality Among Middle Aged Individuals. *International Journal of Educational Sciences*,(2), 63-73.
- Vera, F., Maldonado, E., y Navarro, J. (1999). Evaluación de la calidad de sueño en estudiantes universitarios mediante el cuestionario de Pittsburg. *Vigilia-Sueño*, 11, 31-32.
- Verdhara, K., y Nott, K. (1996). The assessment of the emotional and immunological consequences of examination stress. *Journal of Behavioral Medicine*, 19(5), 467-478.
- Von, B., Ottenbacher, J., Muenz, J., Neumann, R., Boes, K., y Ebner, U. (2016). Does a 20-week aerobic exercise training programme increase our capabilities to buffer real-life stressors? A randomized, controlled trial using ambulatory assessment. *Eur J Appl Physio*, 116(2), 383-394.
- Vries, J. de., Van, M., Geurts, S., y Kompier, M. (2016). Exercise as an intervention to reduce study-related fatigue among university students: a two-arm Parallel randomized controlled trial. *Plos ONE*, 11(3), 1-21.
- Watson, R., Deary, I., Thompson, D., y Li, G. (2008). A study of stress and burnout in nursing students in Hong Kong: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45(10), 1534-1542.

- Wei, C., Harada, K., Ueda, K., Fukumoto, K., Minamoto, K., y Ueda, A. (2012). Assessment of Health-Promoting Lifestyle Profile in Japanese University Students. *Environ Health Prev Med*, 17(3), 222-227.
- Weiss, M., y Williams, L. (2004). The why of youth sport involvement: a developmental perspective on motivation processes.
- Wilson, M. (1994). Nursing students perspective of learning in a clinical setting. *Journal of Nursing Education*, 33(2), 81-86.
- Wolf, D.A.P.S., VanZile, C., Black, J., Billiot, S. M., y Tovar, M. (2013). A Comparison of Self-reported Physical Health and Health Conditions of American Indian/Alaskan Natives to Other College Students. *Journal of Community Health*, 38(6), 1090–1097.
- Wong, J., Cheung, E., Chan, K., Ma, K., y Tang, S. (2006). Web-based survey of depression, anxiety and stress in first-year tertiary education students in Hong Kong. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(9), 777-782.
- Wood, C., Clow, A., Hucklebridge, F., Law, R., y Smyth, N. (2018). Physical fitness and prior physical activity are both associated with less cortisol secretion during psychosocial stress. *Anxiety, Stress, & Coping*, 31(2), 135-145.
- Young, S. (2007). How to increase serotonin in the human brain without drugs. *Journal of Psychiatry & Neuroscience: JPN*, 32(6), 394.
- Yusoff, M., Abdul, A., Baba, A., Ismail, S. M., y Esa, A. (2012). Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian Journal of Psychiatry*, 6(2), 128-133.