



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Evaluación de la calidad del sueño de los
estudiantes de Enfermería:
Un estudio descriptivo

Assessment of sleep quality of Nursing
students:
A descriptive study

Autora

Paula Bujalance Latasa

Director

Carlos Navas Ferrer

Facultad de Ciencias de la Salud
Curso 2023-2024

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutor, Carlos Navas Ferrer, por su guía, apoyo y dedicación en todo momento durante el proceso de elaboración de este TFG. Un trabajo que ha sido un poco montaña rusa pero que al final ha llegado a buen puerto. Y ya lo decía J.R.R. Tolkien: *“Sólo atravesando la noche se llega a la mañana”*

También quiero agradecer a Laura Pérez Pérez, una gran persona y compañera, que me ha ayudado a poner los pies en la tierra, a ordenar mis ideas y a hacer que estas cobren sentido.

Mi agradecimiento a todo el alumnado y el profesorado que de manera anónima y desinteresada han colaborado en el desarrollo, ya que sin su participación no hubiera sido posible llevar a cabo este trabajo. En especial agradecer a Fernando Urcola Pardo y a Ángel Gasch Gallén, por aconsejarnos y darnos su punto de vista sobre la elaboración del estudio.

También agradecer a mis amigas y compañeras de TFG, sobre todo por esas terapias grupales que surgían mientras comíamos todas juntas, y que nos ayudaban a tranquilizarnos, a ver nuestras debilidades y fortalezas, y a vencer nuestras inseguridades.

A mi madre y a mis tíos por su apoyo incondicional, y sobre todo por entenderme, respetarme y darme espacio cuando más lo necesitaba. Gracias.

Por último agradecer a mi hermano, Alejandro, que aunque no te he podido dedicar todo el tiempo que quería, has estado conmigo en todo momento. Y recuerda lo que siempre te digo: *“no te fíes nunca de tus ojos, fíate de tu olfato, que este no necesita gafas para ver el mundo”*.

Si bien a lo largo de la redacción de este documento se ha tratado de utilizar una aproximación gramatical lo más neutra posible, a los efectos de evitar la excesiva redundancia todas las denominaciones que, en virtud del principio de economía del lenguaje, se han hecho en género masculino inclusivo, referidas a personas y colectivos de personas, se entenderán realizadas tanto en género femenino como en masculino. Como excepción al uso del género masculino inclusivo, se utilizó el término ‘ Enfermera ’ o ‘ Enfermeras ’ para referirse tanto a las enfermeras como a los enfermeros.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	9
HIPÓTESIS.....	12
OBJETIVOS	12
Objetivo principal	12
Objetivos secundarios	12
METODOLOGÍA	13
Diseño de estudio.....	13
Población.....	13
Variables a estudio	13
Instrumentos de medida	15
Procedimiento de recogida de datos	15
Consideraciones éticas	16
Análisis estadístico de los datos	16
RESULTADOS	17
Análisis descriptivo.....	17
Análisis inferencial	19
DISCUSIÓN	21
Limitaciones y fortalezas del estudio.....	23
CONCLUSIONES.....	24
BIBLIOGRAFÍA.....	25
ANEXOS	30

RESUMEN

Introducción: El sueño es un proceso biológicamente activo fundamental para la salud, ya que mediante él se obtiene un descanso mental y físico necesario. En el entorno universitario, especialmente en carreras de salud como Enfermería, la falta de sueño es prevalente, y esta puede derivar en desequilibrios de la salud mental de los estudiantes, afectando negativamente al rendimiento académico y a su calidad de vida.

Objetivo: Describir cómo es la calidad del sueño de los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza.

Métodos: Se ha llevado a cabo un estudio observacional descriptivo transversal sobre los estudiantes de Enfermería durante el curso 2023/2024 en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza. Para realizar la recogida de datos se elaboró un cuestionario on-line *ad hoc* autoadministrado que evaluó variables sociodemográficas, de hábitos de vida y académicas. La calidad del sueño se evaluó mediante el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburg (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI).

Resultados: Los hallazgos del estudio revelaron una puntuación media de la calidad del sueño de $6,89 \pm 3,18$. Además, se encontró una asociación de la calidad del sueño en los grupos determinados por las variables actividad física ($p < 0,001$), consumo de tabaco ($p = 0,043$), percepción de la carga académica ($p = 0,036$), percepción de la reducción de horas de sueño por factores académicos ($p < 0,001$) y la percepción de la responsabilidad de los estudios de Enfermería como estresor ($p = 0,006$).

Conclusiones: La media resultante de la puntuación total del PSQI muestra que los estudiantes de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza tienen una mala calidad del sueño. Esta no se ve influida por el curso académico, pero sí por otros factores académicos y relativos a los hábitos de vida.

Palabras clave: Estudiantes de Enfermería; Calidad del Sueño; Factores Sociodemográficos; Hábitos Saludables.

ABSTRACT

Introduction: Sleep is a biologically active process that is fundamental for health, since it provides the necessary mental and physical rest. In the university environment, especially in health careers such as nursing, lack of sleep is prevalent, and this can lead to imbalances in the mental health of students, negatively affecting academic performance and quality of life.

Objectives: To describe the quality of sleep of undergraduate nursing students at the Faculty of Health Sciences of the University of Zaragoza.

Methods: A cross-sectional descriptive observational study was carried out on nursing students during the 2023/2024 academic year at the Faculty of Health Sciences of the University of Zaragoza. To collect data, an ad hoc self-administered on-line questionnaire was developed to assess sociodemographic, lifestyle and academic variables. Sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

Results: The findings of the study revealed a mean sleep quality score of 6.89 ± 3.18 . In addition, an association of sleep quality was found in the groups determined by the variables physical activity ($p < 0.001$), tobacco use ($p = 0.043$), perception of academic load ($p = 0.036$), perception of reduced sleep hours due to academic factors ($p < 0.001$) and perception of the responsibility of Nursing studies as a stressor ($p = 0.006$).

Conclusions: The resulting mean total score of the PSQI shows that the Nursing students of the Faculty of Health Sciences of the University of Zaragoza have a poor sleep quality. This is not influenced by the academic year, but by other academic and lifestyle factors.

Keywords: Students, Nursing; Sleep Quality; Sociodemographic Factors; Healthy Lifestyle.

1. INTRODUCCIÓN

El sueño es un periodo biológicamente activo de inconsciencia y relajación de los músculos voluntarios. Se caracteriza por la alternancia sucesiva de etapas NREM (non-rapid eye movement, sin movimientos oculares rápidos) y REM (rapid eye movement, movimientos oculares rápidos). Durante este proceso se observa una reducción en la reactividad a estímulos externos que asegura el descanso tanto mental como físico (Myers, 2006; Velayos et al., 2007).

El sueño constituye aproximadamente un tercio de nuestra vida. Es una necesidad fundamental para todas las personas que se manifiesta como un ciclo regular de sueño-vigilia de veinticuatro horas llamado ritmo circadiano sincronizado a su vez con el ciclo diurno - nocturno (Myers, 2006; Velayos et al., 2007).

La cantidad óptima de sueño cambia según la edad. Los periodos más largos corresponden a los recién nacidos entre doce y quince horas, los adolescentes necesitan entre nueve y diez horas, y los adultos son los que requieren menos horas de sueño ya que con seis – ocho horas consiguen el descanso necesario (Siegel, 2022).

Las funciones del sueño son diversas. El desarrollo cerebral y de la plasticidad neuronal, la recuperación de tejidos y del sistema inmune, la organización y la consolidación de recuerdos, la alimentación del pensamiento creativo y la regulación del crecimiento, además de en otros procesos metabólicos, digestivos y hormonales. No obstante, también influye en el comportamiento y en los estados de ánimo (Acosta, 2019; Gotlieb et al., 2018; Maury, 2019; Postnova et al., 2013).

Desde las primeras etapas de la vida adquirimos un ciclo sueño-vigilia que, si no queda establecido adecuadamente, puede provocar que existan malos hábitos de sueño en la edad adulta (Marhefka, 2011). Esto queda reflejado en los datos que aporta la Sociedad Española de Neurología (SEN) (2023) que estima que un 48% de la población adulta y un 25% de la población infantil no tiene un sueño de calidad.

Tanto las alteraciones en la cantidad de sueño como las alteraciones de la calidad del sueño afectan a la salud. Ambas se asocian con una serie de enfermedades que incluyen problemas cardiovasculares, obesidad, infertilidad y enfermedades psiquiátricas. Además, provocan alteraciones en la conducta y comportamiento de las personas (Acosta, 2019; Gotlieb et al., 2018; Li et al., 2022; Maury, 2019; Postnova et al., 2013; Khan et al., 2020). No obstante, algunos estudios apuntan que no influye tanto la cantidad como la calidad de este (Matsui et al., 2021; Moraes et al., 2023).

La falta de sueño es muy prevalente en el entorno universitario, un 48,7% de los estudiantes perciben que tienen mala calidad del sueño (Lo et al., 2016). Durante el periodo universitario surgen conductas que pueden alterar el patrón del sueño y del descanso. Destaca el consumo de sustancias tóxicas, la alimentación inadecuada, la diversidad de horarios y el sedentarismo. Las altas demandas académicas pueden necesitar un periodo de adaptación sobre todo entre los más jóvenes que puede provocar cambios en el estilo de vida y en consecuencia repercutir en su salud (Álvarez-Aguirre et al., 2021; Suarez Villa et al., 2020).

Se ha observado que la falta de sueño en estudiantes universitarios se relaciona con desequilibrios en la salud mental y con un desarrollo diurno disfuncional. También se obtienen resultados adversos en el rendimiento académico, la atención, la memoria y la capacidad para resolver problemas (Araújo et al., 2013; Li et al., 2022).

Los estudiantes del área de la salud se encuentran en una posición de mayor vulnerabilidad debido a las características inherentes a su formación. Esto se debe a la elevada carga horaria que deben conciliar con las actividades que desarrollan fuera del ámbito universitario. La falta de coordinación en la elaboración de horarios, la escasez de tiempo para descansar, la cantidad de evaluaciones y la participación en prácticas externas contribuyen a generar situaciones estresantes (Amaral et al., 2021a, 2021b; Tessa G, 2015).

La formación que llevan a cabo en los centros sanitarios genera situaciones comprometidas y los estudiantes pueden sentir presión por alcanzar la excelencia. Intentan desarrollar bien sus funciones y tratan de evitar errores que puedan perjudicar a los pacientes. La demanda constante derivada de la interacción continua con personas y las implicaciones emocionales que conlleva estar en contacto directo con la enfermedad, las necesidades humanas, el sufrimiento, y la muerte puede, incluso, restarle importancia al descanso, al sueño y a la vida personal de los estudiantes (Amaral et al., 2021a, 2021b; Tessa G, 2015).

La gran repercusión que tiene el sueño en la calidad de vida y en el rendimiento académico del alumnado de Enfermería, ha motivado la realización de este estudio que pretende explorar cómo es el sueño del alumnado y los factores que afectan a su calidad.

2. HIPÓTESIS

H1- Los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza tienen una mala calidad del sueño

H2- Los estudiantes de cuarto curso de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza tienen peor calidad del sueño que los de otros cursos.

H3- La calidad del sueño se ve influida por factores sociodemográficos, académicos y de hábitos de vida. Los factores académicos que influyen en la calidad de sueño son el curso académico, el trabajo, las horas de estudio y la reducción de horas de sueño por realizar actividades académicas carga de actividades evaluativas.

3. OBJETIVOS

Objetivo principal

- Describir cómo es la calidad del sueño de los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza.

Objetivos secundarios

- Comparar la calidad del sueño de los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza en los diferentes cursos.

- Analizar los factores sociodemográficos, de hábitos de vida y académicos que influyen en la calidad de sueño de los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza.

4. METODOLOGÍA

Diseño de estudio

Se ha llevado a cabo un estudio observacional descriptivo transversal.

Población

La población diana la constituye el alumnado de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza y la población de estudio ha sido delimitada por los siguientes criterios de inclusión y de exclusión:

Tabla 1. *Criterios de inclusión y exclusión*

Inclusión	Exclusión
- Ser estudiante de Enfermería durante el curso 2023/2024 en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza	- Cuestionarios incompletos, indebidamente cumplimentados o entregados fuera del plazo señalado

Fuente: Elaboración propia

Como la población es accesible, no se ha realizado ningún tipo de muestreo para reducir así los efectos de las posibles pérdidas.

Variables a estudio

Variable dependiente:

- Calidad del sueño de los estudiantes de Enfermería: variable dependiente medida de forma cuantitativa continua a través de la escala Pittsburgh Sleep Quality Index(PSQI) (Buysse et al., 1989; Royuela Rico & Macías Fernández, 1997).

VARIABLES INDEPENDIENTES:

Tabla 2. *Variables independientes*

	Nombre de la variable	Descripción de la variable	Tipo de la variable
<i>Variables sociodemográficas</i>	Edad	Años	Cuantitativa continua
	Sexo	Hombre, mujer e intersexual	Cualitativa nominal
	Autodeterminación de la identidad de género	Cisgénero, transgénero	Cualitativa dicotómica
<i>Variables sobre hábitos de vida saludable</i>	Actividad física	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Consumo de bebidas estimulantes	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Consumo de tabaco	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Consumo de alcohol habitual	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Consumo de otras drogas depresoras	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Consumo de otras drogas estimulantes	Sí/No	Cualitativa dicotómica
<i>Variables académicas</i>	Curso académico	Primero, segundo, tercero y cuarto	Cualitativa ordinal
	Horas de estudio semanales	h/semana	Cuantitativa continua
	Horario de estudio habitual	Mañana, tarde, noche	Cualitativa nominal
	Trabajo	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Conciliación de la vida personal y académica	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Sobrecarga de actividades evaluativas	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Reducción de horas de sueño secundaria a actividades académicas	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Percepción sobre la adecuación de los horarios académicos	Sí/No	Cualitativa dicotómica
	Percepción de la responsabilidad de los estudios de Enfermería como estresor	Sí/No	Cualitativa dicotómica

Fuente: Elaboración propia

Instrumentos de medida

Para realizar la recogida de datos se elaboró un cuestionario on-line *ad hoc* autoadministrado que contiene los siguientes apartados:

- Información e instrucciones para completar el cuestionario (Anexo I).
- Cuestionario de variables sociodemográficas, de hábitos de vida y académicas (Anexo II).
- El PSQI (Buysse et al., 1989) engloba 19 ítems, que se agrupan en 10 preguntas. Cada cuestión se combina para dar lugar a siete áreas clínicamente importantes relacionadas con la calidad del sueño (calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, trastornos del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna). Cada una de las cuales se informan mediante una escala tipo Likert en un rango comprendido entre 0 - 3 puntos (siendo 0 facilidad, y 3 dificultad severa). La puntuación de las áreas totales se suma para dar lugar a una puntuación global, oscilante entre 0 - 21 puntos. Royuela Rico y Macías Fernández (1997) validaron la escala en población universitaria española obteniendo una buena consistencia interna (0,67 y 0,73) y estableciendo que puntuaciones mayores o iguales a 5 se correspondían con una buena calidad del sueño y menores a 5 con una mala calidad del sueño. Para esta población la sensibilidad es de 88,63%, la especificidad 74,19% y el valor predictivo 80,66%, siendo el valor predictivo positivo 73,58% y el valor predictivo negativo 88,95% (Anexo III).

Procedimiento de recogida de datos

La captación del alumnado se realizó presencialmente, mediante reuniones por curso en las que se explicó el proyecto y las formas de acceder al cuestionario a través de un QR. Se recogieron datos desde el día 29 de enero hasta el 26 de febrero de 2024 (Anexo IV).

Consideraciones éticas

El estudio recibió la aprobación del Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón (CEICA) con número de expediente C.P. - C.I. PI23/612. Se garantizó la participación voluntaria y anónima del alumnado, que pudo revocar su consentimiento en cualquier momento. No existe conflicto de intereses por parte de la autora ni su director.

Análisis estadístico de los datos

El análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico Jamovi (versión 2.4.14).

Se ha realizado un análisis descriptivo de todas las variables: media y desviación típica para las cuantitativas, y frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas.

Se ha determinado la consistencia interna de la escala PSQI mediante el alfa de Cronbach.

Para el análisis inferencial se ha realizado la prueba U de Mann Whitney para comparar los valores medios de la escala PSQI en función de las variables independientes cualitativas dicotómicas, el test de Kruskal-Wallis para aquellas variables cualitativas categóricas y el test de correlación de Spearman para las cuantitativas. Aquellas variables cualitativas dicotómicas o categóricas que agrupan a la población en grupos de menos de 5 personas se describieron, pero se omitieron del análisis inferencial.

Para determinar si la distribución de las variables en la población es normal se utilizó la prueba de Shapiro - Wilk.

5. RESULTADOS

Análisis descriptivo

En este estudio participaron 227 estudiantes universitarios del Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza. Se obtuvo una tasa de respuesta de 35,14 % con respecto a la población diana (N = 646). Predominaron las mujeres (85,9%) y la edad media fue de 20,93 años (DT=5,49). Además, se observó que un 0,44% del alumnado se identificó como personas transgénero. En cuanto al curso académico hubo predominio del alumnado de primero (39,65 %) y tercero (27,31 %). En la **Tabla 3** se muestra la descripción del resto de variables.

Tabla 3. Descripción de la muestra

Variables	n	%	Media	DT	Min-Max
<u>Variables sociodemográficas</u>					
Sexo					
Hombre	32	14,10			
Mujer	195	85,90			
Autodeterminación de la identidad de género					
Cisgénero	226	99,56			
Transgénero	1	0,44			
Edad	227		20,93	5,49	18-52
<u>Hábitos de vida saludable</u>					
Actividad física					
Sí	167	73,60			
No	60	26,40			
Consumo de bebidas estimulantes					
Sí	163	71,80			
No	64	28,20			
Consumo de drogas depresoras					
Sí	4	1,80			
No	223	98,20			
Consumo de drogas estimulantes					
Sí	1	0,44			
No	226	99,56			
Consumo de tabaco					
Sí	14	6,17			
No	213	93,83			
Consumo de alcohol					
Sí	17	7,50			
No	210	92,50			

Tabla 3. Descripción de la muestra (continuación)

Variables	n	%	Media	DT	Min-Máx
<u>Variables académicas</u>					
Curso					
<i>Primero</i>	90	39,65			
<i>Segundo</i>	35	15,41			
<i>Tercero</i>	62	27,31			
<i>Cuarto</i>	40	17,63			
Horas de estudio semanales	227		17,223	12,9	0-99
Horario de estudio habitual					
<i>Mañana</i>	41	18,10			
<i>Tarde</i>	170	74,90			
<i>Noche</i>	16	7,00			
Trabajo					
<i>Sí</i>	68	30,00		12,9	0-99
<i>No</i>	159	70,00			
Conciliación vida personal y académica					
<i>Sí</i>	179	78,90			
<i>No</i>	48	21,10			
Sobrecarga de actividades académicas					
<i>Sí</i>	124	54,60			
<i>No</i>	103	45,40			
Reducción de horas de sueño secundaria a actividades académicas					
<i>Sí</i>	179	78,90			
<i>No</i>	48	21,10			
Percepción sobre la adecuación de los horarios académicos					
<i>Sí</i>	94	41,40			
<i>No</i>	133	58,60			
Percepción de la responsabilidad de estudios de Enfermería como estresor					
<i>Sí</i>	202	89,00			
<i>No</i>	25	11,00			
<u>PSQI</u>					
PSQI			6,89	3,18	1-17
<i>Mala calidad del sueño (≥ 5)</i>	170	74,90			
<i>Buena calidad del sueño (< 5)</i>	57	25,10			

Fuente: Elaboración propia. Nota: PSQI: Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh; DT: Desviación típica; n: tamaño de la muestra; %: Porcentaje; Min-Máx: Mínimo -Máximo

La escala PSQI obtuvo un α de Cronbach de 0,708. Al eliminar el componente ‘uso de medicación hipnótica’, aumentaba el alfa de Cronbach ligeramente ($\alpha = 0,730$) (Anexo V).

Análisis inferencial

Se observaron diferencias significativas en los valores medios de la escala PSQI en los grupos determinados por las variables actividad física ($p < 0,001$), consumo de tabaco ($p = 0,043$), percepción de la carga académica ($p = 0,036$), percepción de la reducción de horas de sueño por factores académicos ($p < 0,001$) y la percepción de la responsabilidad de estudios de Enfermería como estresor ($p = 0,006$).

Tabla 4. Comparación de los valores medios de la escala PSQI en los grupos establecidos por las variables sociodemográficas, sobre hábitos de vida saludable, y académicas

Variables	n	Media (DT)	Prueba estadística	p
<u>Variables sociodemográficas</u>				
Sexo				
Hombre	32	5,97 (2,95)	U = 2424	0,069
Mujer	195	7,04 (3,20)		
Edad	227		$\rho = 0,084$	0,206
<u>Hábitos de vida saludable</u>				
Actividad física				
Sí	167	6,41 (2,92)	U = 3513	< 0,001*
No	60	8,22 (3,52)		
Consumo de bebidas estimulantes				
Sí	163	6,94 (3,22)	U = 5110	0,811
No	64	6,77 (3,10)		
Consumo de tabaco				
Sí	14	8,71 (3,56)	U = 1013	0,043*
No	213	6,77 (3,13)		
Consumo de alcohol				
Sí	17	6,82 (3,09)	U = 1769	0,951
No	210	6,90 (3,20)		
<u>Variables académicas</u>				
Curso				
Primero	90	7,07 (3,19)	$\chi^2 = 1,62$	0,655
Segundo	35	6,66 (3,44)		
Tercero	62	6,56 (3,04)		
Cuarto	40	7,20 (3,20)		
Horas de estudio semanales	227		$\rho = -0,012$	0,858
Horario de estudio habitual				
Mañana	41	6,56 (3,32)	$\chi^2 = 1,34$	0,512
Tarde	170	6,89 (3,11)		
Noche	16	7,69 (3,63)		
Trabajo				
Sí	68	7,44 (3,28)	U = 4632	0,086
No	159	6,65 (3,12)		
Conciliación vida personal y académica				
Sí	179	6,68 (3,08)	U = 3579	0,074
No	48	7,69 (3,47)		
Sobrecarga de actividades evaluativas				
Sí	124	7,33 (3,40)	U = 5362	0,036*
No	103	6,36 (2,82)		

Tabla 4. Comparación de los valores medios de la escala PSQI en los grupos establecidos por las variables sociodemográficas, sobre hábitos de vida saludable, y académicas (continuación)

Variabes	n	Media (DT)	Prueba estadística	p
Reducción de horas de sueño secundaria a actividades académicas				
<i>Sí</i>	179	7,36 (3,15)	U = 2341	< 0,001*
<i>No</i>	48	5,13 (2,69)		
Percepción sobre la adecuación de los horarios académicos				
<i>Sí</i>	94	6,52 (3,06)	U = 5547	< 0,001*
<i>No</i>	133	7,15 (3,25)		
Percepción de la responsabilidad de estudios de Enfermería como estresor				
<i>Sí</i>	202	7,10 (3,24)	U = 1672	0,006*
<i>No</i>	25	5,20 (2,10)		

Fuente: Elaboración propia. Notas: PSQI: Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh; DT: Desviación típica; n: tamaño de la muestra; p: p-valor; U: U de Mann – Whitney; χ^2 : Chi cuadrado (Kruskal – Wallis); ρ : Rho de Spearman. * $p < 0,05$.

6. DISCUSIÓN

El hallazgo principal de este estudio revela que el alumnado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza tiene una mala calidad del sueño. Estos datos concuerdan con lo hallado por Martínez Fernández (2018), que obtuvo porcentajes similares de malos dormidores entre el alumnado de Grado de Enfermería de la misma facultad durante el curso 2017/18, o a los de Gallego Gómez (2013) en Murcia. Sin embargo, difiere de lo observado en un estudio realizado en Alemania (Schmickler et al., 2023).

En la misma línea, otros estudios realizados en el contexto latinoamericano hallaron que más de la mitad de los estudiantes de Enfermería tenían un promedio de la PSQI superior a 5 (Amaral et al., 2021a, 2021b; Benavente et al., 2014; Berru Chinchay et al., 2022; Dos Santos et al., 2020; Muñoz Zambrano et al., 2023; Pasquini et al., 2020; Zapata-López et al., 2023). También se encontraron resultados similares en estudios desarrollados en Arabia Saudita (Mohamed Mohamed Bayoumy et al., 2023) o Turquía (Yilmaz et al., 2017). Si bien estos estudios enfatizan la alta prevalencia de mala calidad del sueño entre los estudiantes, las comparaciones con el presente estudio siguen siendo difíciles debido a las características sociodemográficas y culturales de las diferentes regiones.

Al compararlos con otros estudios pertenecientes a estudiantes de otras carreras de la salud, los porcentajes de malos dormidores son semejantes. Esto se observa en estudios llevados a cabo en estudiantes de Fisioterapia y Terapia Ocupacional (Martínez Fernández, 2018), estudiantes de Obstetricia (López Alegría et al., 2020), y estudiantes de Medicina (Granados-Carrasco et al., 2013).

Por otra parte, aunque en el presente estudio se observaron diferencias en los valores medios de la escala PSQI en función del curso académico, estas no fueron estadísticamente significativas. La literatura es controvertida al respecto y algunos estudios plantean que el curso no presenta influencias en la calidad del sueño (Dos Santos et al., 2020; Schmickler et al., 2023; Yilmaz et al., 2017) y otros, como el de Benavente et al. (2014), indican que el primer curso presenta peor calidad del sueño.

Este estudio halló diferencias estadísticamente significativas en función de la percepción de la carga académica ($p= 0,036$), la percepción de la reducción de horas de sueño por factores académicos ($p<0,001$) y la percepción de la responsabilidad de los estudios de Enfermería como estresor ($p=0,006$). Resultado concordante con lo propuesto por Benavente et al. (2014) y Dos Santos et al. (2020) que también hallaron asociaciones significativas en función de la cantidad de horas dedicadas al estudio; o con lo planteado por Mohamed Mohamed Bayoumy et al. (2023), Dos Santos et al. (2020) y Schmickler et al. (2023) que encontraron asociación entre el estrés y la calidad del sueño. El estrés produce un aumento de los niveles séricos de cortisol, favoreciendo el estado de alerta (Araújo et al., 2016).

En cuanto a las variables de hábitos de vida saludable se observó asociación entre el consumo de tabaco ($p= 0,043$) y el ejercicio físico ($p<0,001$) con la calidad del sueño. El alumnado que fumaba o que no hacía ejercicio presenta peores niveles de calidad del sueño que aquellos no fumadores o que realizan ejercicio. Estos datos son similares a los hallados por Dos Santos et al. (2020) y Yilmaz et al. (2017) en población universitaria. Sin embargo, difieren de los obtenidos por Allende-Rayme et al. (2022) y De Araújo et al. (2014) que no encontraron asociación entre la realización de ejercicio físico y la calidad del sueño. La nicotina actúa como agente estimulador del SNC, lo que interfiere con el ciclo natural de sueño - vigilia, provocando mayor tiempo necesario para conciliar el sueño (Nabhan et al., 2023).

El sueño de calidad entre los estudiantes de Enfermería desempeña un papel crucial en su formación y, en última instancia, en su desempeño como futuros profesionales de la salud ya que una de las características de los trastornos del sueño es que son de larga instauración pudiendo llegar a cronificarse (Marhefka, 2011). Además, a esto se le suman los factores inherentes a la profesión relativos a la jornada laboral enfermera, el trabajo por turnos, la exposición a situaciones de estrés, el nivel de responsabilidad, el ritmo de trabajo acelerado y la falta de desconexión (Palhares et al., 2014; Da Silva et al., 2020; García et al., 2019).

Algunos estudios muestran que enfermeras que durante sus primeros años de carrera profesional presentan mala calidad del sueño tienden a presentar agotamiento crónico en el futuro (García et al., 2019; Rudman et al., 2020).

Tras los resultados obtenidos, es fundamental que los futuros enfermeros cuiden su salud física y mental para brindar la mejor atención posible a sus pacientes y a sí mismos. A la luz de la investigación presente, podemos inferir que las instituciones universitarias deben incluir programas de promoción de la salud para los estudiantes sobre la importancia de dormir bien y mantener una buena higiene del sueño, potenciar hábitos de vida saludable como el ejercicio y la deshabitación tabáquica, y mantener un buen apoyo biopsicosocial, como los llevados a cabo por Strout et al. (2023) y por Ruiz-Zaldibar et al. (2022).

Limitaciones y fortalezas del estudio

Una de las limitaciones que tiene el estudio es que la muestra pueda llegar a ser poco representativa en relación con la población a estudio o que sean poco representativos de los alumnos de Enfermería que estudian en otros contextos formativos y sanitarios.

A pesar de haber usado métodos de captación presencial, el hecho de que la recogida de datos fuera on-line pudo haber provocado una escasa respuesta. De hecho, De Marchis (2012) apunta que la tasa de respuesta de cuestionarios on-line está por debajo del 50 %.

En cualquier caso, la elección de este procedimiento en la recogida de datos quedaba justificado, ya que permitía acceder de forma fácil y rápida a toda la población, permitía ahorro de tiempo y no interfería en el desarrollo de las actividades docentes, puesto que el participante podía elegir dónde y cuándo rellenar el cuestionario, además de optar por realizar la captación en un periodo fuera de exámenes. Otra ventaja del uso del cuestionario on-line es que permitió presentar las preguntas a un ritmo adecuado y garantizando que el usuario no se dejase preguntas sin contestar mediante el uso de alertas.

Este estudio ha incluido en su elaboración la perspectiva de género. Se recogieron las variables sexo y autodeterminación de la identidad de género. La primera permitió realizar un análisis de la calidad del sueño en función del sexo y la segunda, aunque no permitió un análisis en profundidad, sí consiguió visibilizar la diversidad de la población estudiada.

7. CONCLUSIONES

1- Los estudiantes del Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza tienen una mala calidad de sueño.

2- El curso académico no influye en la calidad del sueño del alumnado.

3- La calidad del sueño se ha visto influida por variables académicas y relativas a los hábitos de vida, no así por variables sociodemográficas. Las variables que han demostrado asociación con la calidad del sueño son la realización de actividad física, el consumo de tabaco, la percepción sobre la carga académica, la percepción sobre la reducción de horas de sueño secundaria a la carga académica, la percepción sobre la adecuación de los horarios académicos y la percepción de la responsabilidad de los estudios de Enfermería como estresor.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta M. T. (2019). Sueño, memoria y aprendizaje [Sleep, memory and learning]. *Medicina*, 79 Suppl 3, 29–32.
- Allende-Rayme, Fiorella Rosemary, Acuña-Vila, Jeremi Harold, Correa-López, Lucy Elena, & De La Cruz-Vargas, Jhony Alberto. (2022). Academic stress and sleep quality during the COVID-19 pandemic among medical students from a university of Peru. *Revista de la Facultad de Medicina*, 70(3), e206. Epub 03 de fevereiro de 2023. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n3.93475>
- Álvarez-Aguirre A, Blancarte-Fuentes E, Tolentino-Ferrel MR(2021). Sueño y descanso en mujeres estudiantes del área de la salud. *Sanus*, 6, e193. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi1.193>
- Amaral, K. V., Galdino, M. J. Q., & Martins, J. T.. (2021). Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level Nursing students. *Revista Latino-americana De Enfermagem*, 29, e3487. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5180.3487>
- Amaral, K. V., Galdino, M. J. Q., & Martins, J. T.. (2021). Sleep quality and work among nursing vocational students. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 74(6), e20201285. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1285>
- Araújo, M. F. M. de, Lima, A. C. S., Alencar, A. M. P. G., Araújo, T. M. de, Fragoaso, L. V. C., & Damasceno, M. M. C. (2013). Avaliação da qualidade do sono de estudantes universitários de Fortaleza-CE. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 22(2), 352–360. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000200011>
- Araújo, M. F. M. de, Vasconcelos, H. C. A. de, Marinho, N. B. P., Freitas, R. W. J. F. de, & Damasceno, M. M. C. (2016). Níveis plasmáticos de cortisol em universitários com má qualidade de sono. *Cadernos Saúde Coletiva*, 24(1), 105–110. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600010227>
- Benavente, S. B. T., da Silva, R. M., Higashi, A. B., Guido, L. de A., & Costa, A. L. S. (2014). [Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students]. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 48(3), 514–520. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000300018>
- Berru Chinchay, K. del P., & Tamara Ortiz, A. R. (2022). Calidad del sueño en estudiantes de enfermería de la universidad científica del sur. *Universidad Científica del Sur*. Recuperado 10 de abril de 2024, de <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/2501/TL-Berru%20K-Tamara%20A-Ext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & 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)
- Da Silva, K., Cattani, A. N., Hirt, M. C., Peserico, A., da Silva, R. M., & Colomé Beck, C. L. (2020). Somnolencia diurna excesiva y los efectos del trabajo en la salud de trabajadores de enfermería. *Enfermería global*, 19(57), 263–301. <https://doi.org/10.6018/EGLOBAL.19.1.377381>
- De Araújo, M. F. M., de Freitas, R. W. J. F., Lima, A. C. S., Pereira, D. C. R., Zanetti, M. L., & Damasceno, M. M. C. (2014). Health indicators associated with poor sleep quality among university students. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 48(6), 1085–1092. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000700017>
- De Marchis, G. (2012). La validez externa de las encuestas en la web. Amenazas y su control. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 18, 263-272. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4213921>
- Dos Santos, A. F., Mussi, F. C., da Silva Pires, C. G., de Souza Teles Santos, C. A., & Santos Paim, M. A. (2020). Qualidade do sono e fatores associados em universitários de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33, eAPE20190144. <https://doi.org/10.37689/ACTA-APE/2020A00144>
- Gallego Gómez, J. I. (2013). Calidad del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de Enfermería: estudio de prevalencia. *Universidad Católica San Antonio de Murcia*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=88029>
- Garcia, A. dos S., Louro, T. Q., Santiago, L. C., Silva, R. C. L. da, Barbosa, M. T. S., Silva, V. R. F. da, Machado, D. A., & Silva, C. R. L. da. (2019). Avaliação da qualidade do sono de pós-graduandos de enfermagem. *Revista de Enfermagem UFPE on Line*, 13(5), 1444–1453. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i5a239167p1444-1453-2019>
- Gotlieb, N., Moeller, J., & Kriegsfeld, L. J. (2018). Circadian Control of Neuroendocrine Function: Implications for Health and Disease. *Current opinion in physiology*, 5, 133–140. <https://doi.org/10.1016/j.cophys.2018.11.001>
- Granados-Carrasco, Z., Bartra-Aguinaga, A., Bendezú-Barnuevo, D., Huamanchumo-Merino, J., Hurtado-Noblecilla, E., Jiménez-Flores, J., León-Jiménez, F., & Chang-Dávila, D. (2013). Calidad del sueño en una facultad de medicina de Lambayeque. *Anales de La Facultad de Medicina*, 74(4), 311–314. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832013000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Khan, S., Malik, B. H., Gupta, D., & Rutkofsky, I. (2020). The Role of Circadian Misalignment due to Insomnia, Lack of Sleep, and Shift Work in Increasing the Risk of Cardiac Diseases: A Systematic Review. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.6616>

- Li, Y., Sahakian, B. J., Kang, J., Langley, C., Zhang, W., Xie, C., Xiang, S., Yu, J., Cheng, W., & Feng, J. (2022). The brain structure and genetic mechanisms underlying the nonlinear association between sleep duration, cognition and mental health. *Nature aging*, 2(5), 425–437. <https://doi.org/10.1038/s43587-022-00210-2>
- Lo, J. C., Chong, P. L., Ganesan, S., Leong, R. L., & Chee, M. W. (2016). Sleep deprivation increases formation of false memory. *Journal of sleep research*, 25(6), 673–682. <https://doi.org/10.1111/jsr.12436>
- López Alegría, F., Oyanedel Sepúlveda, J. C., Rivera-López, G., López Alegría, F., Oyanedel Sepúlveda, J. C., & Rivera-López, G. (2020). Calidad del sueño según progresión académica en estudiantes chilenos de Obstetricia. *MediSur*, 18(2), 211–222. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000200211&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Marhefka, J. K. (2011). Sleep Deprivation: Consequences for Students. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 49(9), 20–25. <https://doi.org/10.3928/02793695-20110802-02>
- Martínez Fernández, S. (2019). Calidad del sueño de los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias de la Salud. *Cuidando la Salud*, 16, 53-59. <https://www.ocez.net/archivos/revista/1131-cuidando-la-salud-no16-web.pdf>
- Matsui, K., Yoshiike, T., Nagao, K., Utsumi, T., Tsuru, A., Otsuki, R., Ayabe, N., Hazumi, M., Suzuki, M., Saitoh, K., Aritake-Okada, S., Inoue, Y., & Kuriyama, K. (2021). Association of Subjective Quality and Quantity of Sleep with Quality of Life among a General Population. *International journal of environmental research and public health*, 18(23), 12835. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312835>
- Maury E. (2019). Off the Clock: From Circadian Disruption to Metabolic Disease. *International journal of molecular sciences*, 20(7), 1597. <https://doi.org/10.3390/ijms20071597>
- Mohamed Mohamed Bayoumy, H., Sedek, H., Omar, H., & Ayman, S. (2023). Investigating the relationship of sleep quality and psychological factors among Health Professions students. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 19, 100581. <https://doi.org/10.1016/J.IJANS.2023.100581>
- Moraes, B. F. M., Mendes, S. S., Salvi, C. P. P., & Martino, M. M. F. de. (2023). Calidad del sueño y percepción de la calidad de vida de estudiantes de pregrado en enfermería. En Preprints SciELO. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.5729>
- Muñoz Zambrano, C. L., Mendoza Bello, P. T., Olivares Soto, C. F., Palma Cárdenas, C. P., & Vidal Rivera, L. C. (2023). El sueño en estudiantes de enfermería en una universidad del sur de Chile. *Horizonte de Enfermería*, 610-623. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/01/1525228/13.pdf>
- Myers, David G.(2006).Los estados de la conciencia. En: Myers, David G (Ed.), *Psicología* (269-278). Editorial Médica Panamericana.

- Nabhan, E. M., Jaafar, K., Daoud, R., & Nasser, Z. (2023). Sleep Quality and Nicotine Dependence Among Lebanese University Residents and Fellows: A Cross-Sectional Study. *Cureus*, *15*(7), e42364. <https://doi.org/10.7759/cureus.42364>
- Palhares, V. de C., Corrente, J. E., & Matsubara, B. B. (2014). Association between sleep quality and quality of life in nursing professionals working rotating shifts. *Revista de Saúde Pública*, *48*(4), 594–601. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004939>
- Postnova, S., Robinson, P. A., & Postnov, D. D. (2013). Adaptation to shift work: physiologically based modeling of the effects of lighting and shifts' start time. *PloS one*, *8*(1), e53379. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0053379>
- Royuela Rico, A., & Macías Fernández, J. A. (1997). Propiedades clinimétricas de la versión castellana del cuestionario de Pittsburgh. *Vigilia-Sueño*, *9*(2), 81–94.
- Rudman, A., Arborelius, L., Dahlgren, A., Finnes, A., & Gustavsson, P. (2020). Consequences of early career nurse burnout: A prospective long-term follow-up on cognitive functions, depressive symptoms, and insomnia. *EClinicalMedicine*, *27*, 100565. <https://doi.org/10.1016/J.ECLINM.2020.100565>
- Ruiz-Zaldibar, C., Gal-Iglesias, B., Azpeleta-Noriega, C., Ruiz-López, M., & Pérez-Manchón, D. (2022). The Effect of a Sleep Intervention on Sleep Quality in Nursing Students: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *International journal of environmental research and public health*, *19*(21), 13886. <https://doi.org/10.3390/ijerph192113886>
- Salvi, C. P. P., Mendes, S. S., & Martino, M. M. F. (2020). Profile of nursing students: quality of life, sleep and eating habits. *Revista brasileira de enfermagem*, *73*(suppl 1), e20190365. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0365>
- Schmickler, J. M., Blaschke, S., Robbins, R., & Mess, F. (2023). Determinants of Sleep Quality: A Cross-Sectional Study in University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(3), 2019. <https://doi.org/10.3390/IJERPH20032019>
- Siegel J. M. (2022). Sleep function: an evolutionary perspective. *The Lancet. Neurology*, *21*(10), 937–946. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(22\)00210-1](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(22)00210-1)
- Sociedad Española de Neurología (2023, 17 marzo). *Un 45% de la población padecerá en algún momento algún trastorno del sueño grave* [Comunicado de prensa]. <https://www.sen.es/saladeprensa/pdf/Link398.pdf>

- Strout, K., Schwartz-Mette, R., McNamara, J., Parsons, K., Walsh, D., Bonnet, J., O'Brien, L. M., Robinson, K., Sibley, S., Smith, A., Sapp, M., Sprague, L., Sabegh, N. S., Robinson, K., & Henderson, A. (2023). Wellness in Nursing Education to Promote Resilience and Reduce Burnout: Protocol for a Holistic Multidimensional Wellness Intervention and Longitudinal Research Study Design in Nursing Education. *JMIR research protocols*, *12*, e49020. <https://doi.org/10.2196/49020>
- Suarez Villa, M. E., Navarro Agamez, M. D. J., Caraballo Robles, D. R., López Mozo, L. V., & Recalde Baena, A. C. (2020). Estilos de vida relacionados con factores de riesgo cardiovascular en estudiantes Ciencias de la Salud. *Ene*, *14*(3).https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000300007&lng=es&tlng=es
- Tessa G, R. (2015). Factores estresores percibidos por los estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad Católica del Uruguay en la práctica clínica. *Revista Colombiana de Enfermería*, *10*, 27–34.
- Velayos, J. L., Molerés, F. J., Irujo, A. M., Yllanes, D., & Paternain, B. (2007). Bases anatómicas del sueño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, *30*(Supl. 1), 7-17. Recuperado en 29 de abril de 2024, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200002&lng=es&tlng=es.
- Yilmaz, D., Tanrikulu, F., & Dikmen, Y. (2017). Research on Sleep Quality and the Factors Affecting the Sleep Quality of the Nursing Students. *Current health sciences journal*, *43*(1), 20–24. <https://doi.org/10.12865/CHSJ.43.01.03>
- Zapata-López, J. S., Betancourt-Peña, J., Zapata-López, J. S., & Betancourt-Peña, J. (2023). Cambios en la calidad del sueño durante el semestre académico en estudiantes de la salud. *Universidad y Salud*, *25*(1), 7–14. <https://doi.org/10.22267/RUS.232501.290>

9. ANEXOS

ANEXO I. HOJA DE INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIO

El siguiente cuestionario forma parte de un TFG que se llevará a cabo por Paula Bujalance Latasa, dirigido/tutorizado por Carlos Navas Ferrer del Área de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, bajo la responsabilidad de la Universidad de Zaragoza.

El objetivo de este trabajo es analizar la calidad del sueño de los estudiantes de Grado de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza y su asociación con factores académicos.

Si Ud. es estudiante de Enfermería del curso 2023/24 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza le invitamos a participar.

Contestar a esta encuesta no le llevará más de 15 minutos. Pero es totalmente libre de completarla o salir sin completarla, en cuyo caso sus contestaciones no se tendrán en cuenta.

Su participación es totalmente voluntaria y gratuita, no le ocasionará perjuicios ni más molestias que el tiempo que emplee en completar la encuesta, pero contribuirá a obtener el conocimiento que necesitamos. Sólo le pedimos que sus respuestas se ajusten lo más posible a la realidad.

Es un cuestionario totalmente anónimo, no incluye datos que permitan identificarle y todas las respuestas serán confidenciales. No obstante, al igual que ocurre cuando realiza una búsqueda en Google o utiliza sus servicios, esta empresa sí podría identificarle y recopilar sus datos. Por ello le informamos que puede acceder a la Política de privacidad de Google y revisar sus ajustes de privacidad en el siguiente enlace: <https://policies.google.com/privacy> .

En relación con esta encuesta, Ud. puede ejercer sus derechos en materia de privacidad directamente ante Google y, caso de no verlos satisfechos, podrá, si lo desea, dirigirse al investigador principal (818173@unizar.es) o al Delegado/a de Protección de Datos de la Universidad de Zaragoza (dpd@unizar.es) o, en reclamación, a la Agencia Española de Protección de Datos (www.aepd.es).

La Universidad de Zaragoza cuenta con una página donde ofrece amplia información respecto de este tratamiento y de su política de protección de datos, así como formularios para el ejercicio de sus derechos: <http://protecciondatos.unizar.es/>

Muchas gracias de antemano por colaborar con esta investigación rellenando la encuesta.

ANEXO II. CUESTIONARIO DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS, HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE Y VARIABLES ACADÉMICAS

Variables sociodemográficas

Edad: (Indique su edad en años)

Sexo:

- Hombre
- Mujer
- Intersexual

Autodeterminación de la identidad de género:

- Cisgénero
- Transgénero

Variables sobre hábitos de vida saludable

Actividad física:

- Si
- No

Consumo de bebidas estimulantes:

- Si
- No

Consumo de tabaco:

- Si
- No

Consumo de alcohol habitual:

- Si
- No

Consumo de otras drogas depresoras:

- Si
- No

Consumo de otras drogas estimulantes:

- Si
- No

Variables académicas

Curso académico:

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Cuarto

Horas de estudio semanales: (h/semana)

Horario de estudio habitual:

- Mañana
- Tarde
- Noche

Trabajo:

- Si
- No

Conciliación de la vida personal y académica:

- ¿Es capaz de compaginar su vida personal con la carrera?
 - Si
 - No

Sobrecarga de actividades evaluativas:

- ¿Cree que hay demasiadas actividades evaluativas?
 - Si
 - No

Reducción de horas de sueño secundaria a actividades académicas:

- ¿Ha tenido que reducir sus horas de sueño por alguna actividad referente a la carrera?
 - Si
 - No

Percepción sobre la adecuación de los horarios académicos

- ¿Le parecen óptimos los horarios académicos actuales?
 - Si
 - No

Percepción de la responsabilidad de los estudios de Enfermería como estresor:

- ¿Se ha sentido estresado por la responsabilidad que denota su carrera?
 - Si
 - No

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN Y COLABORACIÓN

ANEXO III. ESCALA VALIDADA AL CASTELLANO DEL PSQI

**ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH
(PSQI)**

APELLIDOS Y NOMBRE: _____	N.º HºC: _____
SEXO: _____	ESTADO CIVIL: _____
EDAD: _____	FECHA: _____

INSTRUCCIONES:
Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido Vd. **normalmente durante el último mes**. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la **mayor parte** de los días y noches del **último mes**. ¡Muy Importante! CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS

1. Durante el **último mes**, ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?
APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE: _____
2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, **normalmente**, las noches del **último mes**?
APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS: _____
3. Durante el **último mes**, ¿a qué hora se ha levantado **habitualmente** por la mañana?
APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE: _____
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido **verdaderamente** cada noche durante el **último mes**? (El tiempo puede ser diferente al que Vd. permanezca en la cama).
APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO: _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar a **TODAS** las preguntas.

5. Durante el **último mes**, cuántas veces ha tenido Vd. problemas para dormir a causa de:

<p>a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p> <p>b) Despertarse durante la noche o de madrugada:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p> <p>c) Tener que levantarse para ir al servicio:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p> <p>d) No poder respirar bien:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p>	<p>e) Toser o roncar ruidosamente:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p> <p>f) Sentir frío:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p> <p>g) Sentir demasiado calor:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p> <p>h) Tener pesadillas o «malos sueños»:</p> <p>Ninguna vez en el último mes _____</p> <p>Menos de una vez a la semana _____</p> <p>Una o dos veces a la semana _____</p> <p>Tres o más veces a la semana _____</p>
--	--

- i) Sufrir dolores:
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- j) Otras razones (por favor, descríbalas a continuación):
- _____
- _____
- _____

- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

6. Durante el **último mes**, ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño?

- | | |
|----------------|-------|
| Bastante buena | _____ |
| Buena | _____ |
| Mala | _____ |
| Bastante mala | _____ |

7. Durante el **último mes**, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

8. Durante el **último mes**, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía, o desarrollaba alguna otra actividad?

- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

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

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

10. ¿Duerme Vd. solo o acompañado?

- | | |
|---|-------|
| Solo | _____ |
| Con alguien en otra habitación | _____ |
| En la misma habitación, pero en otra cama | _____ |
| En la misma cama | _____ |

POR FAVOR, SÓLO CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CASO DE QUE DUERMA ACOMPAÑADO.

Si Vd. tiene pareja o compañero de habitación, pregúntele si durante el **último mes** Vd. ha tenido:

- a) Ronquidos ruidosos.
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- b) Grandes pausas entre respiraciones mientras duerme.

- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- c) Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.

- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- d) Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.

- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- e) Otros inconvenientes mientras Vd. duerme (Por favor, descríbalos a continuación):

- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

CORRECCIÓN DEL CUESTIONARIO DE PITTSBURGH

El Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI) consta de 19 preguntas autoaplicada y de 5 preguntas evaluadas por la pareja del paciente o por su compañero/a de habitación (si éste está disponible). Sólo las preguntas auto-aplicadas están incluidas en el puntaje. Los 19 Items auto-evaluados se combinan entre sí para formar siete «componentes» de puntuación, cada uno de los cuales tiene un rango entre 0 y 3 puntos. En cualquier caso, una puntuación de 0 puntos indica que no existe dificultad, mientras que una puntuación de 3 indica una severa dificultad. Los siete componentes entonces se suman para rendir una puntuación global, que tiene un rango de 0 a 21 puntos, indicando una puntuación de 0 puntos la no existencia de dificultades, y una de 21 indicando severas dificultades en todas las áreas estudiadas.

Para corregir, proceda de la siguiente manera:

Componente 1: Calidad subjetiva del sueño

Examine la pregunta n.º 6, y asigne la puntuación correspondiente:

<i>Respuesta</i>	<i>Puntuación del componente 1</i>
«Muy buena»	0
«Bastante buena»	1
«Bastante mala»	2
«Muy mala»	3

Puntuación del componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

1.º Examine la pregunta n.º 2, y asigne la puntuación correspondiente:

<i>Respuesta</i>	<i>Puntuación</i>
< ó = a 15'	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
> 60 minutos	3

Puntuación de la pregunta n.º 2: _____

2.º Examine la pregunta n.º 5a, y asigne la puntuación correspondiente:

<i>Respuesta</i>	<i>Puntuación</i>
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación de la pregunta n.º 5a: _____

3.º Suma las puntuaciones de las preguntas n.º 2 y n.º 5a

Suma de las puntuaciones de las preguntas n.º 2 y n.º 5a: _____

4.º Asigne la puntuación del componente 2 como sigue:

<i>Suma de n.º 2 y n.º 5a</i>	<i>Puntuación</i>
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación del componente 2: _____

Componente 3: Duración del sueño

Examine la pregunta n.º 4, y asigne las puntuaciones correspondientes:

<i>Respuesta</i>	<i>Puntuación del componente 3</i>
> 7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2
< 5 horas	3

Puntuación del componente 3: _____

Componente 4: eficiencia de sueño habitual

1.º Escriba aquí la cantidad de horas dormidas:

2.º Calcule el número de horas permanecidas en la cama:

Hora de levantarse (pregunta n.º 3) _____

Hora de acostarse (pregunta n.º 1) _____

Número de horas permanecidas en la cama: _____

3.º Calcule la eficiencia habitual de sueño como sigue:

(Número de horas dormidas/número de horas permanecidas en la cama) x 100 = Eficiencia habitual de sueño (%)

(_____ / _____) x 100 = _____ %

4.º Asigne la puntuación del componente 4 como sigue:

Eficiencia habitual de sueño%	Puntuación
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
< 65%	3

Puntuación del componente 4: _____

Componente 5: Perturbaciones del sueño

1.º Examine las preguntas del n.º 5b al 5j, y asigne puntuaciones para cada pregunta según sigue:

Respuesta	Puntuación
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación n.º 5b _____

n.º 5c _____

n.º 5d _____

n.º 5e _____

n.º 5f _____

n.º 5g _____

n.º 5h _____

n.º 5i _____

n.º 5j _____

2.º Sume las puntuaciones de las preguntas 5b a 5j:

Suma de 5b a 5j: _____

3.º Asigne la puntuación del componente 5 como sigue:

Suma de 5b a 5j	Puntuación del componente 5
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Puntuación del componente 5: _____

Puntuación Global del PSQI

Sume las puntuaciones de los 7 componentes:

Componente 6: Uso de medicación hipnótica

Examine la pregunta n.º 7 y asigne la puntuación que corresponda:

Respuesta	Puntuación
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación del componente 6: _____

Componente 7: Disfunción diurna

1.º Examine la pregunta n.º 8, y asigne las puntuaciones como sigue:

Respuesta	Puntuación
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación de la pregunta n.º 8: _____

2.º Examine la pregunta n.º 9, y asigne las puntuaciones como sigue:

Respuesta	Puntuación
Ningún problema	0
Sólo un leve problema	1
Un problema	2
Un grave problema	3

3.º Sume las puntuaciones de las preguntas n.º 8 y n.º 9:

Suma de n.º 8 y n.º 9: _____

4.º Asigne las puntuaciones del componente 7 como sigue:

Suma de n.º 8 y n.º 9	Puntuaciones
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación del componente 7: _____

Puntuación total del PSQI: _____

ANEXO IV. DIAGRAMA DE GANTT

Etapas del proceso de investigación	Etapas del protocolo	Nov 23	Dic 23	Ene 24	Feb 24	Mar 24	Abr 24	May 24
Conceptual	Actualización del tema: revisión bibliográfica y definición del problema							
	Establecimiento de hipótesis y objetivos							
	Elección del diseño de estudio y la metodología Planificación operativa Elaboración final del proyecto							
Empírica	Presentación del proyecto al CEICA Reclutamiento y captación de los participantes							
	Recogida de datos							
Interpretativa	Análisis e interpretación de los datos							
Comunicativa	Redacción del informe							
	Presentación final del trabajo							

Fuente: Elaboración propia

ANEXO V. ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD DE ELEMENTO

Si se descarta el elemento

Alfa de Cronbach

PSQI_D_1	0.638
PSQI_D_2	0.652
PSQI_D_3	0.631
PSQI_D_4	0.648
PSQI_D_5	0.701
PSQI_D_6	0.730
PSQI_D_7	0.704

Fuente: Elaboración propia



1542