



**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CENTRO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SALUD MENTAL**

**CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS DE PRIMER CICLO DE
ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD
ESTATAL**

Autor:

Psic. Lorena Vega

Tutor:

Prof. Mg. Josefina Verde

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2017

ÍNDICE

RESUMEN	7
PALABRAS CLAVE	7
AGRADECIMIENTOS	8
INTRODUCCIÓN	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS	11
FUNDAMENTO TEÓRICO	13
El sueño	13
Patrones de sueño	15
Privación y déficit de sueño	15
Mortalidad y sueño	16
Uso de sustancias estimulantes y sueño	16
Higiene de sueño	17
Trastornos de sueño y calidad de sueño	17
Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh	19
La formación del Licenciado en Enfermería: Plan de Estudios 1993	20
ANTECEDENTES	22
Antecedentes específicos de la Lic. Enf. Plan de Estudios 1993	26
OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	27
Objetivo general:	27
Objetivos específicos:	27
METODOLOGÍA	28
Tipo y diseño general del estudio	28
Contexto del estudio	28
Población del estudio	28
Criterios de inclusión	28
Criterios de exclusión	28
Variables y su operacionalización	30
Variables que conforman el constructo Calidad Subjetiva Global de Sueño.....	32
Procedimientos para la recolección de datos	33
Cuestionarios	33
Métodos para controlar la calidad de los datos	33
Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos	35
Programas informáticos utilizados para el ingreso y análisis de datos	35
RESULTADOS	36
Distribución de los estudiantes de acuerdo al género	36
Distribución de los estudiantes de acuerdo a la edad	37
Distribución de los estudiantes por género y grupo etario	39
Estado civil	42
Procedencia geográfica	43
Número de hijos	44
Empleo (trabajo remunerado) y trabajo no remunerado	45
Sumatoria de la carga horaria semanal dedicada al trabajo (remunerado y no remunerado)	47
Tiempo de traslado desde y hacia el centro de estudios	48
Fuentes de recursos económicos	49

Consumo habitual de sustancias estimulantes	50
Calidad Global de Sueño según el ICSP-VC	52
Variables que compone el constructo Calidad Global de Sueño	53
Duración del dormir	53
Latencia de sueño	54
Disfunción diurna	55
Eficiencia de sueño habitual	56
Uso de medicación para dormir	57
Alteraciones o perturbaciones del sueño	58
Calidad subjetiva de sueño	60
Resultados del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh de acuerdo al grado de alteración de la calidad del sueño	61
DISCUSIÓN	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	80
Anexo I: Cuestionario de datos sociodemográficos, trabajo y estudio	80
Anexo II: Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, Versión Colombiana	81
Anexo III: Instrucciones para calificar el Índice de Calidad de Sueño Pittsburgh, versión Colombiana (ANEXO II)	82
Anexo IV: Cuestionario sobre consumo de sustancias en el último mes	84
Anexo V: Formulario de Consentimiento Informado	85

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de los estudiantes por género	36
Tabla 2. Edad	37
Tabla 3. Edad (medidas de síntesis)	38
Tabla 4. Distribución de género por grupo etario	39
Tabla 5. Medidas de síntesis de la variable edad, de acuerdo al género	40
Tabla 6. Cálculo de la mediana para la variable edad, según género	41
Tabla 7. Estado Civil	42
Tabla 8. Procedencia geográfica	43
Tabla 9. Número de hijos	44
Tabla 10. Empleo (trabajo remunerado)	45
Tabla 11. Distribución de los estudiantes que trabajan en forma remunerada, de acuerdo a la carga horaria	45
Tabla 12. Trabajo no remunerado	46
Tabla 13. Carga horaria total de trabajo (remunerado y no remunerado)	47
Tabla 14. Tiempo de traslado (horas semanales)	48
Tabla 15. Procedencia de los recursos económicos	49
Tabla 16. Consumo de alcohol	50
Tabla 17. Consumo de tabaco	50
Tabla 18. Consumo de café	51
Tabla 19. Consumo de yerba mate	51
Tabla 20. Horario habitual de consumo de yerba mate	51
Tabla 21. Calidad Global de Sueño según el ICSP-VC	52
Tabla 22. Duración del Dormir	53
Tabla 23. Latencia de sueño	54
Tabla 24. Disfunción diurna	55
Tabla 25. Eficiencia de sueño	56
Tabla 26. Uso de medicación para dormir	57
Tabla 27. Distribución de las alteraciones del sueño que se presentan al menos una vez a la semana	58
Tabla 28. Frecuencia semanal de las alteraciones del sueño en todos los estudiantes encuestados	59
Tabla 29. Frecuencia de las alteraciones de sueño en estudiantes con ICSP -VC > 5	59
Tabla 30. Calidad subjetiva de sueño	60
Tabla 31. Distribución por género de los estudiantes con alteración severa del sueño	61
Tabla 32. Distribución por género de los estudiantes con alteración moderada del sueño	62
Tabla 33. Distribución por género de los estudiantes con alteración leve del sueño	62

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución por género de los estudiantes encuestados	36
Gráfico 2. Distribución de los estudiantes encuestados por género	36
Gráfico 3. Representación gráfica de la mediana para la variable edad, según género	41
Gráfico 4. Estado Civil	42
Gráfico 5. Procedencia Geográfica de los estudiantes encuestados	43
Gráfico 6. Distribución de los estudiantes que trabajan en forma remunerada, de acuerdo con la carga horaria.	45
Gráfico 7. Carga horaria total de trabajo	47
Gráfico 8. Tiempo de traslado (horas semanales)	48
Gráfico 9. Procedencia de ingresos económicos	49
Gráfico 10. Calidad Global de Sueño	52
Gráfico 11. Duración del dormir	53
Gráfico 12. Latencia de sueño	54
Gráfico 13. Disfunción diurna	55
Gráfico 14. Eficiencia habitual de sueño	56
Gráfico 15. Uso de Medicación para dormir	57
Gráfico 16. Frecuencia absoluta de cada alteración del sueño, al menos una vez a la semana	58
Gráfico 17. Calidad subjetiva de sueño, declarada por el encuestado	60

ABREVIATURAS Y SIGLAS

AS	Alteraciones o Perturbaciones de Sueño
CS	Calidad Subjetiva Global de Sueño
CSS	Calidad Subjetiva de Sueño
DD	Disfunción Diurna
DS	Duración del Sueño
ES	Eficiencia Habitual de Sueño
FENF	Facultad de Enfermería
HC	Hospital de Clínicas
ICSP	Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh
ICSP-VC	Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, validación colombiana
Lic Enf	Licenciatura en Enfermería
LS	Latencia de Sueño
PSQI	Pittsburgh Sleep Quality Index
UdeLaR	Universidad de la República
UM	Uso de medicación hipnótica
UP	Unidad Pedagógica

RESUMEN

El propósito de este estudio es determinar cuál es la Calidad Subjetiva Global de Sueño (CS) en una población de estudiantes universitarios de Primer Ciclo de la carrera Licenciatura en Enfermería de una universidad estatal, de la ciudad de Montevideo, Uruguay.

El diseño del estudio es descriptivo, de corte transversal.

Se considera como población a los estudiantes matriculados para cursar la carrera de Licenciatura en Enfermería, Plan de Estudios 1993, generación 2016. Se realizó un muestreo por conveniencia, de 230 estudiantes.

Se utilizó la técnica de encuesta: se administró la versión castellana del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh -considerado el instrumento más capaz para establecer la calidad de sueño- validación colombiana (ICSP-VC). Asimismo administró un cuestionario diseñado para el estudio, orientado a recabar datos sociodemográficos, de trabajo (remunerado o no) y sobre actividades académicas y un cuestionario sobre consumo de sustancias estimulantes.

La administración de los cuestionarios se realizó durante el mes de julio de 2016.

Se realizó la construcción de una base de datos y el análisis de los mismos mediante el programa Excel 2010, y Excel 2016 para la construcción de algunos gráficos.

Se cumplió con los preceptos éticos sobre investigación en seres humanos enunciados en la Declaración de Helsinki y con lo dispuesto por el Decreto 379/008. La participación en el estudio fue voluntaria y confidencial. Se solicitó a cada encuestado la firma de un formulario de consentimiento informado.

El 66,1% (152) de los estudiantes encuestados presenta mala calidad subjetiva global de sueño (CS), de acuerdo con el ICSP-VC, tomando punto de corte una puntuación de 6. Esta cifra se desglosa en un 35,7% (82) que presentó una alteración leve; un 24,3% (56), moderada y un 6,1% (14) una alteración severa del sueño.

El 33,9% restante (78) presentó una buena calidad subjetiva global del sueño.

Los resultados obtenidos justifican la necesidad y pertinencia de implementar acciones preventivas y correctivas sobre la higiene de sueño, y de darle continuidad a esta línea de investigación.

PALABRAS CLAVE

Calidad de sueño – estudiantes universitarios – Enfermería – ICSP-VC

AGRADECIMIENTOS

A mi tutora de Tesis, Prof. Mag. Josefina Verde
Al cuerpo docente de la Maestría en Salud Mental
A la Prof. Agda. Silvia Crosa
A las docentes y funcionarias que facilitaron la recolección de datos
A los funcionarios de Sección Bedelía de la Facultad de Enfermería
A las docentes de la Unidad Pedagógica
A las funcionarias de la Biblioteca de Facultad de Medicina
A la exfuncionaria de Facultad de Enfermería, Proc. Claudia Larrosa, por su colaboración y
apoyo en todas las instancias de este proceso de aprendizaje.
A los estudiantes de la Generación 2016 de la Licenciatura en Enfermería, Plan de Estudios
1993, sede Montevideo.

INTRODUCCIÓN

El tema seleccionado es la Calidad de Sueño de los estudiantes universitarios de primer ciclo de la Licenciatura en Enfermería (Lic. Enf.), Plan de Estudios 93, de la Facultad de Enfermería (FENF), que cursan sus estudios en la universidad estatal (UdelaR), en Montevideo, Uruguay, durante el año 2016.

El sueño es considerado por varios autores como una función biológica fundamental y como uno de los factores que más contribuye al bienestar físico y psicológico. Una mala calidad de sueño no solamente repercute a nivel orgánico, sino que afecta el desarrollo y funcionamiento social, las relaciones interpersonales, la seguridad y el nivel del rendimiento laboral, el rendimiento académico y la seguridad vial. La calidad de sueño refiere al hecho de dormir bien durante la noche así como a mantener un adecuado nivel de atención para realizar diferentes actividades durante el día. La buena calidad de sueño constituye un factor determinante de la salud y un elemento propiciador de una buena calidad de vida.¹

De acuerdo a Buysse et al, la calidad de sueño es un constructo al que se puede acceder mediante la evaluación de siete componentes: calidad subjetiva de sueño, latencia de sueño, duración del sueño, eficiencia habitual de sueño, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Para evaluar este constructo, estos investigadores construyeron y validaron un instrumento en 1989: el Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), el cual se tradujo y validó en diferentes contextos, contándose con dos versiones en castellano: la versión española (ICSP) y la validación colombiana (ICSP-VC).

El ingreso a la universidad conlleva modificaciones en el estilo de vida de los estudiantes, que pueden tener repercusiones en distintas áreas. En algunas situaciones, implica el abandono del lugar de procedencia, el traslado a Montevideo para cursar los estudios, ya sea desde distintos departamentos del país, como desde el exterior.

Se han recuperado antecedentes de estudios realizados en otros países como Brasil, China, Colombia, España, Estados Unidos, Etiopía, Guatemala, Holanda, Irán, Líbano, Perú y Taiwán sobre el sueño y su calidad en estudiantes, algunos de ellos específicos sobre población universitaria del área salud. Varios de ellos atribuyen una mala calidad de sueño a los estudiantes universitarios de enfermería, pero no se ha encontrado ningún estudio sobre población universitaria de Uruguay.

Como antecedente en Uruguay se encontró un estudio desarrollado en el marco de la Maestría en Epidemiología de la Facultad de Medicina, Universidad de la República, sobre el tema "Calidad del Sueño en el personal de Enfermería de una Institución de Salud", en el cual se determinó que el 54% de las enfermeras encuestadas presenta una mala calidad de sueño, de acuerdo al Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh.

Considerando las exigencias académicas y laborales de los estudiantes universitarios de enfermería, se fundamentó la necesidad de conocer si un aspecto tan relevante de la salud y de la salud mental como es la calidad del sueño, se encuentra afectado al inicio de la formación universitaria.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha recuperado evidencia científica sobre la afectación de la calidad de sueño en distintas áreas profesionales, destacándose esta problemática en el área de la salud, fundamentalmente en la Medicina y la Enfermería, tanto en la etapa de formación universitaria, como durante el ejercicio profesional.

La calidad de sueño de estudiantes y profesionales repercute en su salud mental, en su calidad de vida, así como en la calidad de la atención que se les brinda a los usuarios del sistema de salud. La Salud es un derecho inalienable de la persona humana, que debe estar asegurado por el Estado a través de políticas eficaces, con la participación de la población y del equipo de salud, promoviendo la autogestión de los grupos.³ El derecho a la salud es un derecho humano fundamental, reconocido tanto constitucionalmente como por el denominado “Derecho Internacional de los Derechos Humanos”^[1] y debe garantizarse tanto la salud de los usuarios, como de los profesionales y estudiantes en proceso de formación universitaria. Se parte de una definición integral de los derechos humanos, entendiéndose como *“aquellos derechos - civiles y políticos, económicos, sociales y culturales- inherentes a la persona humana, así como aquellas condiciones y situaciones indispensables, reconocidas por el Estado a todos sus habitantes sin ningún tipo de discriminación, para lograr un proyecto de vida digna”*.⁴

Se considera importante conocer cuál es la calidad de sueño de los estudiantes de enfermería, en los diferentes ciclos académicos que comprenden el Plan de Estudios. No obstante, el presente estudio se acotará a los estudiantes de ingreso de esta formación.

En base a lo anteriormente expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la calidad de sueño de los estudiantes universitarios de la generación 2016 de la Licenciatura en Enfermería (Plan de Estudios 93), FENF-UdelaR, sede Montevideo?

[1] A partir de la generalización y el reconocimiento internacional de los derechos humanos se configuró una nueva rama del Derecho Internacional, la que se denomina “Derecho Internacional de los Derechos Humanos”.

JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

Los trastornos del sueño constituyen un problema de salud relevante de las sociedades occidentales.⁵ La mala calidad de sueño se asocia a fatiga, deterioro de la actividad motora y cognitiva, problemas en las relaciones interpersonales y un mayor número de accidentes laborales y de tránsito.^{6,7}

Los estudiantes universitarios están especialmente expuestos a modificaciones en el estilo de vida, así como en el ciclo de sueño-vigilia. Muchos estudiantes abandonan por primera vez su casa familiar, insertándose en un nuevo entorno, para realizar sus estudios.⁸ En nuestro medio esta es la situación de los estudiantes procedentes del interior del país, e incluso desde el exterior, que se trasladan a Montevideo con esta finalidad.

Diversos estudios demuestran que la calidad del sueño puede estar influenciada por factores psicológicos, alteraciones en el lugar de dormir y el estilo de vida del individuo. El sueño juega un papel decisivo en la consolidación de la memoria, lo que sugiere que facilita el procesamiento de la nueva información y las privaciones de sueño, aun en forma parcial, pueden tener un efecto negativo en el aprendizaje.^{9,11}

Los estudiantes universitarios son propensos a padecer privación de sueño y excesiva somnolencia durante el día, lo que resulta en dificultades de atención, memoria, disminución del rendimiento académico, problemas de conducta, irritabilidad, tensión y ansiedad. En este sentido, la población universitaria es un grupo que requiere atención en relación a sus quejas de sueño, para la prevención y el diagnóstico precoz de posibles trastornos.¹² Algunos factores actúan de manera adversa a la sincronización del ciclo vigilia-sueño, entre ellos las exigencias académicas y horarios de las clases. Esto puede plantearse como un conflicto a los estudiantes, que en ocasiones tienen que optar entre la satisfacción de sus necesidades de sueño y el cumplimiento de las exigencias académicas,¹³ laborales, o de cuidado de personas. La no satisfacción de las necesidades de sueño contribuye a generar un déficit de sueño, el que presenta un costo para la salud. Asimismo, en ocasiones tiende a subestimarse la importancia de mantener hábitos adecuados de sueño, por considerarse esta actividad como una pérdida de tiempo.

De acuerdo al último Censo de estudiantes de grado de la Universidad de la República (2012), el 76.5% de los estudiantes universitarios se declara como económicamente activo (de ellos el 60.1% se encontraba ocupado al momento del censo y un 15.5% desocupado). Anteriormente, en el censo de 2007 se registró un 55.6% de estudiantes ocupados, mientras que en el censo de 1999 se encontró un 59.8% de estudiantes ocupados. En cuanto al promedio de horas semanales trabajadas, de acuerdo al Censo 2012, el 60% de los estudiantes que trabajan lo hacen más de 30 horas semanales.¹⁴

Estos datos señalan algunas tendencias sobre la situación de los estudiantes de la Universidad de la República, los que además de ser estudiantes, son trabajadores, lo cual conlleva sus propias exigencias, de acuerdo a la naturaleza de las actividades desempeñadas.

Otro aspecto a considerar es el trabajo doméstico o de cuidado de terceros (hijos, adultos mayores, personas en situación de enfermedad o dependencia) desempeñado en forma no remunerada, mayoritariamente por mujeres, y siendo habitualmente un trabajo invisible.^{15,16} Se considera fundamental encuestar sobre este tema, para conocer cuál es la situación en relación al trabajo de los estudiantes de la generación 2016 de la Licenciatura en Enfermería.

Dada la alta prevalencia de problemas de sueño entre los adultos jóvenes, especialmente entre los estudiantes universitarios del área salud a nivel internacional, y la ausencia de estudios que evalúen la calidad de sueño en Uruguay, es que se desarrolla el presente estudio, como un inicio en el estudio de la calidad de sueño en una población de estudiantes universitarios de Enfermería.

Conocer cuál es la calidad de sueño de los estudiantes universitarios de enfermería permitirá evaluar la necesidad y pertinencia de implementar acciones preventivas y correctivas sobre la higiene de sueño, y de darle continuidad a esta línea de investigación, en otras áreas.

De esta forma se podrá incidir sobre el rendimiento académico, disminuyendo la desvinculación que se sitúa en 30% en el primer año ^[1] mejorando como resultado la retención de estudiantes y la eficiencia terminal.

[1] Información aportada por la Unidad Pedagógica, FENF, UdelaR.

FUNDAMENTO TEÓRICO

El sueño

Hall (2011) define el sueño como el estado de inconsciencia del que una persona puede ser despertada, mediante diferentes estímulos (sensitivos o de otro tipo). Esto lo diferencia del coma, estado de inconsciencia del que una persona no puede ser despertada.¹⁷

Lavie et al (2002) sostienen que el sueño es un proceso fisiológico importante para los seres humanos. Asimismo, la privación de sueño presenta consecuencias graves para la salud.¹⁸ Miró et al (2005) también consideran el sueño como una función biológica fundamental, y como uno de los factores que más contribuye al bienestar físico y psicológico de los seres humanos.¹⁹

Por su parte, Velayos (2009) considera el sueño que es un estado fisiológico, activo, en el que participan diversas estructuras encefálicas, formando una red neuronal, donde se dan activaciones e inhibiciones complejas, con una regulación cíclica, y sobre la que puede actuar la voluntad, modulando y estableciendo determinadas actitudes y comportamientos. Se trata de un estado regulado homeostáticamente y enlazado con precisión con el estado de vigilia, y con el ciclo vigilia-sueño.²⁰

Velluti (1987) plantea la existencia de un acuerdo entre diferentes autores sobre el hecho de que el sueño reinstala las condiciones cerebrales que se tenían al comenzar la vigilia precedente. Entre sus funciones se encuentran la liberación hormonal y el procesamiento de los diferentes tipos de memoria.²¹

La combinación de tres actividades bioeléctricas: el tipo de ondas del electroencefalograma, la actividad electromiográfica y los movimientos oculares, permiten realizar un reconocimiento electrográfico de diferentes estados de vigilia y de sueño.²² A partir de ello, es posible establecer múltiples fases, desde el sueño más ligero hasta el más profundo. Los investigadores del sueño suelen clasificarlo en dos grandes tipologías: sueño de ondas lentas, sueño lento (SL) o no-REM y sueño de movimientos oculares rápidos (MOR), REM^[III] o paradójico.²³

El período de sueño lento, se puede subdividir en los siguientes estadios: somnolencia, sueño ligero y sueño profundo. Por su parte, en el estadio de sueño REM o paradójico, se produce una notable pérdida del tono muscular, sacudidas musculares y movimientos oculares rápidos. La transición de un estado de sueño a otro se produce en forma progresiva. Velluti sostiene que en los adultos, el sueño nocturno tiene una duración que varía de cuatro a seis ciclos. Se considera ciclo al período que se inicia al comenzar el sueño lento y finaliza con un estadio de sueño paradójico. El promedio de duración de cada ciclo es de aproximadamente noventa minutos. Los primeros ciclos de la noche son más largos que los finales. En un adulto normal, el sueño de ondas lentas constituye entre un 75 y 80% del total de un período de sueño de ocho horas, mientras que el 20 a 25% restante, corresponde al sueño paradójico o REM. La relación entre la vigilia, el

[III] *del inglés: rapid eye movement*

sueño lento y el sueño REM se modifica desde el nacimiento hasta la vejez. El tiempo dedicado al sueño lento disminuye con la edad, mientras que las horas de vigilia aumentan.²⁴

Se define como arquitectura del sueño a la forma de expresión de la relación entre las fases del sueño no-REM y REM y su estructura cíclica, analizadas cuantitativamente. Habitualmente se representa gráficamente en forma de histograma, el que se denomina hipnograma.²⁵

Durante las distintas fases del sueño, se observa una alteración en las funciones cardiovasculares y en la circulación cerebral, cambios respiratorios (alteraciones de la ventilación pulmonar) y variaciones en las funciones endócrinas. Todas las hormonas presentan ciclos secretorios, modulados por los ritmos circadianos de luz-oscuridad y el ciclo vigilia-sueño. Varias hormonas se segregan siguiendo este último. El eje hipotálamo-hipofisario es el responsable de la conexión entre los procesos nerviosos del sueño y de la respuesta hormonal. Aún se desconocen las posibles funciones biológicas del sueño, siendo las hipótesis más aceptadas las que postulan que el sueño posibilita la recuperación y restauración de procesos bioquímicos y fisiológicos neuronales; la conservación energética y, la plasticidad, memoria y aprendizaje. Datos recientes muestran que el aprendizaje mejora cuando es seguido de una noche de sueño. Dentro de los signos más precoces de la privación de sueño se observan la pérdida de memoria, la dificultad de adquirir nuevos aprendizajes, una disminución de la destreza motora y cambios de humor, como la irritabilidad. Todo esto hace que el sueño aparezca como imprescindible para un correcto funcionamiento cognitivo.²⁶

El ciclo de sueño-vigilia se ve influenciado por factores endógenos y exógenos y uno de sus principales sincronizadores es la luz,²⁷ sin embargo, los factores sociales tales como los horarios de estudio o trabajo influyen en la duración de sueño.^{28,29}

Los estudiantes universitarios son identificados en diferentes estudios como una población particularmente susceptible a las demandas académicas y laborales. En este sentido, la transición del liceo a la universidad se caracteriza por una disminución en la supervisión de los adultos, así como por la adquisición de nuevos compromisos sociales, educativos y otras actividades extracurriculares que resultan en horarios irregulares de sueño y en un mayor riesgo para la privación del sueño.³¹

En un estudio realizado por Sierra et al, en una muestra de 716 estudiantes universitarios (584 mujeres, 132 varones) los resultados señalan que 30% de la muestra presenta una mala calidad de sueño, una excesiva latencia y una pobre eficiencia del sueño.³² Es importante además de cuantificar las horas de sueño, conocer sus aspectos cualitativos.

Patrones de sueño

Howard (2000) plantea que una persona joven requiere un promedio de 7 a 8 horas de sueño en un período de 24 horas, para poder sentirse despierta y alerta durante el día. En este sentido, Sierra et al (2002) sostienen que una buena calidad de sueño refiere tanto a dormir bien durante la noche como a funcionar adecuadamente durante la vigilia. Sin embargo, la duración del sueño en el adulto tiene amplias variaciones personales, con un rango entre cinco y diez horas, pudiéndose diferenciar personas con patrones de sueño corto, medio y largo. El patrón de sueño se modifica con los años. Normalmente, el recién nacido puede dormir hasta 18 horas diarias, un adulto promedio duerme entre ocho y nueve horas y media al día, mientras que los ancianos duermen menos horas y presentan un sueño más fragmentado.³⁴ En la adolescencia se produce un retraso de fase, los adolescentes prefieren dormirse y despertarse más tarde.³⁵ Hacia el fin de la adolescencia esta tendencia a la vespertinidad disminuye.³⁶ De acuerdo con Blanco, Kriber y Cardinali (2004) en los últimos años la humanidad redujo en un 25% las horas dedicadas a dormir, en comparación con décadas anteriores, produciéndose una acumulación de la denominada 'deuda de sueño'.³⁷

Privación y déficit de sueño

Seres humanos voluntarios que se sometieron a una privación total de sueño (por períodos de hasta 200 horas) mostraron signos de gran fatiga, trastornos de la atención e irritabilidad, con una marcada disminución de la capacidad de discriminación. En algunos casos aparecían alucinaciones y trastornos del equilibrio, de la visión y del lenguaje.³⁸ Las habilidades neurocognitivas se encontraron muy afectadas por la privación de sueño. Después de una vigilia prolongada de 16 horas, se ha demostrado un déficit en la atención y en funciones ejecutivas. La desestabilización de las funciones neurocognitivas a continuación de vigiliadas prolongadas pueden ser debidas a alteraciones corticales y subcorticales demostradas por neuroimágenes y electrofisiología.³⁹

Durmer y Dingess (2005) sostienen que la privación de sueño conlleva la ocurrencia de microsueños involuntarios, omisiones y errores en tareas que requieren un nivel elevado de atención, enlentecimiento de respuesta en tareas monótonas, mayor número de errores en las tareas que se realizan bajo presión de tiempo, disminución de la memoria a corto plazo y de la memoria de trabajo, deterioro en el rendimiento en las actividades cognitivas y repercusión en el aprendizaje.⁴⁰

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo, si un individuo tiene que permanecer despierto durante la noche, ya sea total o parcialmente, cae en un estado de pérdida forzosa del sueño, o privación del sueño, que es percibido en forma de cansancio. La necesidad de dormir, con distintos grados de somnolencia, se siente hasta que se consigue dormir lo suficiente. Por este motivo se dice que los períodos de privación del sueño provocan en una persona un déficit o falta de sueño. En condiciones extremas la privación de sueño puede durar más de un día. En ese caso, la somnolencia y los cambios en el rendimiento aumentan a medida que se prolonga el período de privación. Se ha observado que la privación prolongada de sueño se relaciona con una tendencia general a una disminución del rendimiento objetivo y de la valoración subjetiva

de la eficacia del rendimiento. Los efectos de la privación de sueño no sólo reducen la capacidad para mantenerse alerta, sino que también disminuyen el rendimiento, aumentan la probabilidad de quedarse dormido, reducen el bienestar y disminuyen la seguridad. Aunque sea posible dormir por la noche, una restricción en el sueño nocturno de sólo dos horas cada noche es suficiente para deteriorar el rendimiento y la capacidad de permanecer alerta. Cuando los períodos de privación del sueño se repiten, la salud de las personas puede verse afectada. Un efecto particular de la privación del sueño sobre el rendimiento es la aparición de frecuentes “lapsus” o períodos sin respuesta. Estos lapsus de rendimiento son períodos breves de baja capacidad para mantener la alerta, o de sueño ligero.⁴¹

Mortalidad y sueño

Un estudio realizado por Kripke et al (2002) demostró que dormir menos de 4 horas o más de 8 horas diarias, aumenta el riesgo de muerte temprana. Dormir mucho más de 8 horas por noche constituye un factor de riesgo de accidentes cerebro-vasculares, cáncer y cardiopatías. Asimismo, una recopilación sistemática de datos realizada por la Sociedad Americana de Oncología con el objetivo de establecer factores de riesgo para el cáncer evidenció que los menores riesgos de mortalidad, tras controlar una serie de variables, eran obtenidos por personas que dormían entre siete y ocho horas.⁴²

Kojima et al (2000) realizaron un estudio sobre la relación entre mortalidad y sueño, para el que consideraron, además de la duración, la calidad de sueño. En el estudio participaron 5322 sujetos (2438 hombres y 2884 mujeres) cuyas edades se encontraban entre los 20 y los 67 años, mediante el llenado de un cuestionario sobre su estado de salud y estilo de vida. Los resultados permitieron señalar una relación entre los distintos patrones de sueño y la tasa de mortalidad total, evidenciándose un riesgo más elevado de mortalidad en los varones con patrón de sueño corto, en comparación con los de patrón intermedio. Asimismo, existen estudios que señalan que las personas que poseen patrón de sueño intermedio obtienen las mejores puntuaciones en salud física.

Uso de sustancias estimulantes y sueño

Algunos autores han identificado el denominado Síndrome de Sueño Insuficiente, que se caracteriza porque un individuo no duerme la cantidad de horas necesarias, causando privación crónica de sueño y excesiva somnolencia diurna.⁴⁴ Este síndrome conlleva el uso de sustancias estimulantes como, por ejemplo, cafeína. Está claramente demostrado que el uso excesivo de alcohol, cafeína y nicotina provoca alteraciones del sueño: aumento de la latencia, despertares nocturnos, reducción del sueño de ondas lentas, reducción del tiempo total de sueño y pobre calidad subjetiva de sueño.⁴⁵

La cafeína es el estimulador del sistema nervioso central (SNC) más utilizado. Además del café y la yerba mate, se encuentra presente en el té, las bebidas cola, el chocolate, así como en fármacos que se encuentran a disposición comercial. La yerba mate (*Ilex paraguariensis*) ingerida como infusión es una bebida de amplio consumo en Uruguay y popularmente reconocida como estimulante o activadora. Dentro sus componentes se encuentran cafeína, teobromina y cantidades muy bajas de teofilina. La cafeína se encuentra presente en concentraciones de 1-2%, mientras que la teobromina en un 0,3-

0,9% del peso seco. Se puede concluir que en una cebadura de mate típica (1 litro de agua y 50 gramos de yerba mate) se consumen alrededor de 400 mg de cafeína, distribuidos a lo largo de una o varias horas.⁴⁶

Higiene de sueño

El único medio eficaz para recuperarse de la falta de sueño es dormir. ⁴⁷ Para ello es importante el concepto de higiene de sueño, ya que desde el punto de vista conductual, el sueño está determinado por cuatro dimensiones: tiempo circadiano (hora del día en que se localiza), factores intrínsecos del organismo (edad, patrón de sueño), conductas facilitadoras e inhibidoras realizadas por el sujeto y el ambiente en el que duerme. Sobre las dos últimas dimensiones se puede incidir mediante la higiene de sueño.⁴⁸ La higiene de sueño refiere a las condiciones y hábitos que promueven un sueño continuo y eficaz. Estos incluyen: regularidad en la hora de acostarse y levantarse, mantener una adecuada relación entre el tiempo en que se permanece en la cama y el tiempo necesario para dormir (es decir, el tiempo total de sueño suficiente para evitar la somnolencia diurna); la restricción de alcohol y de bebidas con cafeína cerca de la hora de acostarse; tener en cuenta el ejercicio físico, la nutrición y factores medioambientales para que favorezcan, y no perturben, un sueño reparador.⁴⁹

Trastornos de sueño y calidad de sueño

Como ya se mencionara, los trastornos del sueño constituyen uno de los problemas de salud más relevantes de las sociedades occidentales. La calidad del sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, sino que incluye también un buen funcionamiento diurno (un adecuado nivel de atención para realizar diferentes tareas⁵⁰).

La calidad de sueño es una medida cuantitativa del mismo, que contiene un componente cualitativo. El componente cuantitativo refiere a la duración del mismo, mientras que el cualitativo es una medida subjetiva de la profundidad y de la sensación de descanso experimentada por el sujeto al despertar.⁵¹ Las reducciones en la duración del sueño y en la calidad del sueño se han relacionado con cambios en el estilo de vida, el creciente uso de la tecnología, el aumento de trabajo y de las demandas sociales.⁵² Calamaro et al (2009) observaron una combinación de uso de bebidas que contienen cafeína con un incremento del uso de múltiples formas de tecnología hasta altas horas de la noche, en adolescentes. Estas conductas repercuten en su capacidad para mantenerse alerta y completamente funcional durante el día siguiente, presentándose habitualmente una excesiva somnolencia diurna.⁵³

Diversos estudios epidemiológicos han demostrado que aproximadamente el 30% de los adultos sufren trastornos del sueño.⁵⁴ Los trastornos del sueño causan déficits de la cognición, atención y memoria, perjudicando así el rendimiento en las tareas diarias y el aumento de la propensión a los trastornos psiquiátricos, cardiovasculares y metabólicos, así como otros problemas de salud.⁵⁵ Una mala calidad de sueño se asocia a fatiga, deterioro de la actividad motora y cognitiva, problemas de relaciones interpersonales y mayor número de accidentes laborales y de tránsito.^{56,57}

La calidad del sueño puede estar influenciada por factores psicológicos, alteraciones en el lugar de dormir y el estilo de vida del individuo⁵⁸. Como se mencionara anteriormente, el sueño juega un papel decisivo en la consolidación de la memoria, lo que sugiere que facilita el procesamiento de la nueva información y las privaciones, aun en forma parcial, pueden tener un efecto negativo en el aprendizaje.^{59,60} En este sentido, diversos investigadores han reportado estimaciones de una alta prevalencia de mala calidad del sueño medida por el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en estudiantes universitarios.^{61,62,63}

Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

Se han construido y validado diversos instrumentos psicométricos que permiten determinar la calidad de sueño. Dentro de ellos, se destaca el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), desarrollado en el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Pittsburgh, por Buysse et al. El ICSP fue construido con el objetivo de proporcionar una medida fiable, válida y estandarizada de la calidad del sueño en el mes previo a su aplicación, que permita discriminar entre buenos y malos durmientes. De acuerdo a sus autores, la calidad de sueño es un constructo al que se puede acceder mediante la evaluación de siete componentes: calidad subjetiva de sueño, latencia de sueño, duración del sueño, eficiencia habitual de sueño, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Las preguntas que componen el instrumento se obtuvieron de las siguientes fuentes: experiencia de los autores en el diagnóstico y tratamiento de pacientes que presentaban alteraciones de sueño, revisión de cuestionarios de sueño publicados previamente, y experiencia obtenida mediante la aplicación del cuestionario durante un trabajo de campo, de dieciocho meses.⁶⁴

Desde su publicación en el año 1989 en la revista *Psychiatry Research*, este instrumento ha sido traducido a diferentes idiomas y validado en diferentes contextos. En el idioma español se destaca la publicación de un artículo sobre las propiedades clinimétricas de la versión castellana del Cuestionario de Pittsburgh por Royuela y Macías (1997) en la Revista *Vigilia-Sueño*. Los autores realizaron la traducción y validación de la técnica, encontrando que la versión Castellana del PSQI presenta una consistencia interna (medida por el coeficiente Alfa de Cronbach) de 0.81; el coeficiente kappa fue de 0,61, la sensibilidad de 88.63%, la especificidad del 74, 99% y el valor predictivo de la prueba positiva de 80.66.⁶⁵ En 2005 la Revista de Neurología publica la validación colombiana del índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh ICSP-VC), siendo la primera validación de este instrumento que se realiza en un país latinoamericano. Los autores destacan la necesidad de validar las escalas que, aunque se encuentren en el mismo idioma, presentan términos que no tienen la misma interpretación en condiciones locales.⁶⁶

En 2008 se publica en la *Gaceta Médica de México* un estudio de la Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos, cuyos autores refieren que tomaron la versión castellana del PSQI porque es una traducción fiel del original, mientras que el ICSP-VC experimentó algunas modificaciones en el proceso de adaptación.⁶⁷

La formación del Licenciado en Enfermería: Plan de Estudios 1993⁶⁸

Los objetivos centrales para el Primer Ciclo, son los siguientes:

- Desarrollar conocimientos de la normalidad en el proceso salud-enfermedad en las áreas biológica (somato-psicológico) y social.
- Iniciarse en el desarrollo de una metodología científica de abordaje de la realidad desde la perspectiva de enfermería.
- Iniciarse en la identificación del rol de enfermería.

Las experiencias de aprendizaje centrales para el Primer Ciclo son:

- Estudio exploratorio de una situación de salud-enfermedad a nivel individual, familiar y de grupo poblacional, intra y extra hospitalaria.
- Estudio inicial de la influencia de los riesgos ambientales (de distinta naturaleza) así como de los socio-económicos y culturales en la situación. Salud-enfermedad.
- Utilización de metodologías e instrumentos, que conduzcan a favorecer su auto-aprendizaje (Confección de fichas bibliográficas, presentación de trabajos, archivo personal, registros de diversos tipos, técnicas de observación, medición, entrevistas, otros).
- Estudios de teorías y métodos de abordaje de enfermería.

Descripción del Primer Ciclo: Enfermería en el Proceso Salud-Enfermedad

Ubicación: primer año. Comprende 3 módulos y un curso anual.

Total de horas: 900.

☐ **Curso Anual: Estructuras y funciones normales (ES.FU.NO.)**

Ubicación: primer y segundo semestre

Está dirigido al conocimiento del cuerpo humano en el estudio de todos sus sistemas.

Incluye: anatomía, fisiología, bioquímica, biofísica, histología y embriología, desarrolladas en unidades temáticas correlacionadas.

Total de horas: 500.

2) **Módulo I: El estudiante en su entorno educativo.**

Ubicación: primer año, primer semestre.

En este módulo se introduce al estudiante en la elaboración conceptual de la profesión y a su ubicación en el ámbito universitario, así como a la evolución y tendencias de Enfermería.

Total de horas: 80

Incluye las siguientes asignaturas:

- Epistemología de Enfermería (30 horas)
- Metodología Científica (20 horas)
- Educación (15 horas)
- Sociología (15 horas)

◀ **Módulo II: El ser humano en su integridad bio-psico-social.**

Ubicación: primer año, primer semestre

Enfoca el desarrollo integral del ser humano, relacionado con la satisfacción de sus necesidades y condicionantes referidos a actores que inciden en el proceso salud-enfermedad.

Medición de variables cuali-cuantitativas de calidad de vida y nivel de salud (biológicas, socio-económicas-culturales y ambientales)

Total de horas: 120

Incluye las siguientes asignaturas:

- Salud individual y colectiva (55 horas)
- Nutrición (15 horas)
- Microbiología (15 horas)
- Salud Mental (15 horas)
- Bioestadística (20 horas)

4) Módulo III: Un grupo poblacional en su expresión bio-sico-social

Ubicación: primer año, segundo semestre

En este módulo se guía al estudiante al trabajo con personas y grupos poblacionales. Se le orienta a realizar un diagnóstico de situación de salud y en la aplicación de medidas preventivas.

Se inicia en el desarrollo de habilidades técnicas y métodos en enfermería.

Total de horas: 200.

Incluye una única asignatura:

- Diagnóstico de Salud Individual y Colectiva.

ANTECEDENTES

La búsqueda bibliográfica se realizó en Medline, Lilacs y Scielo, Dialnet, Portal Timbó, mediante las siguientes palabras clave:

- sueño, calidad de sueño, estudiantes universitarios
- sleep quality, college students
- ICSP, Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, validación, castellano
- PSQI, Pittsburgh Sleep Quality Index, validation.

La búsqueda no se limitó por fecha de publicación ni idioma, incluyéndose en la selección bibliográfica artículos en español, inglés y portugués.

También se realizó una búsqueda bibliográfica en las bibliotecas de la Facultad de Medicina y de la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República y se accedió a información aportada por la Unidad Pedagógica de la Facultad de Enfermería.

Diferentes estudios han documentado una alta prevalencia de la mala calidad de sueño en estudiantes universitarios de diferentes profesiones, tanto en Latinoamérica como en el resto del mundo.

Un estudio descriptivo, de corte transversal, con abordaje cuantitativo realizado en Brasil, en la Universidad de Mato Grosso do Sul (2016), en una muestra de 42 estudiantes de enfermería de una universidad pública mediante el test de PSQI mostró que 100 % de los estudiantes tenían mala calidad de sueño o sueño poco reparador⁶⁹.

Martini et al (2012) realizaron un estudio transversal con el objetivo de analizar los patrones de sueño de 199 estudiantes universitarios de Fisioterapia de la Universidad Guairacá - Guarapuava, Brasil, así como los factores asociados a la calidad del sueño en estos individuos, utilizando como instrumento el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. Se pudo observar que 51,75% de los estudiantes presentaron una mala calidad de sueño, la cual podría tener causa multifactorial⁷⁰.

Un estudio realizado por Rosales (2007) en una universidad peruana, sobre la calidad de sueño de estudiantes de medicina de sexto (76 estudiantes) y séptimo año (74 estudiantes) determinó que 58% presentaba mala calidad de sueño y 34% somnolencia diurna excesiva. En este estudio, ambas estuvieron asociadas a consumo de tabaco y cafeína, latencia subjetiva de sueño, eficiencia subjetiva del sueño menor al 85% y uso de medicación hipnótica⁷¹.

En un estudio descriptivo transversal realizado por Barrenechea et al (2010) con el objetivo de determinar el grado de somnolencia diurna y calidad del sueño en estudiantes del tercer año (195 estudiantes) y cuarto año (199 estudiantes) de la Facultad de Medicina de una universidad peruana, se encontró alta frecuencia de mala calidad del sueño (64,5%) y excesiva somnolencia diurna (26%) en los estudiantes encuestados, además de un valor porcentual considerable sobre el consumo de medicación hipnótica y una tendencia a dormir 6 horas o menos⁷².

Por otra parte, en un estudio realizado por Sierra et al en España, en la Universidad de Granada, en una muestra de 716 estudiantes universitarios (584 mujeres, 132 varones) los resultados señalan que 30% de la muestra presenta una mala calidad de sueño, una excesiva latencia y una pobre eficiencia del sueño.⁷³

En un estudio piloto realizado en una universidad colombiana sobre factores culturales que inciden en la privación de sueño y causan somnolencia excesiva en estudiantes universitarios, realizado por Marín et al (2005) en una muestra de 40 estudiantes de diferentes facultades, seleccionados al azar, se consideran los factores académicos y personales como factores precipitantes de somnolencia excesiva diurna, y las actividades laborales y lúdicas como factores de riesgo.⁷⁴

Del Pielago et al (2013)⁷⁵ realizaron un estudio sobre Calidad de Sueño y Estilo de Aprendizaje en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (Perú), con el objetivo de determinar asociación entre ambas variables. Si bien no se pudo establecer tal asociación, se encontró una frecuencia de mala calidad de sueño de 79,9%.

Vilchez et al (2016)⁷⁶ realizaron un estudio sobre Salud Mental y Calidad de Sueño en estudiantes de medicina humana, con el objetivo de determinar la asociación entre los problemas de salud mental (ansiedad, estrés y depresión) y la calidad de sueño en estudiantes de 8 facultades de Perú. Los resultados compatibles con el trastorno depresivo y los malos dormidores representaron casi a un tercio de la población.

Un estudio descriptivo de corte transversal realizado en Brasil por Mesquita y Reimao (2010) sobre la calidad de sueño en estudiantes universitarios y los efectos de la utilización de computadora o televisión durante la noche, en una muestra de 710 estudiantes, demuestra que acceder a internet entre las 19 y las 24 horas aumenta el riesgo de mala calidad de sueño, si se compara con el uso de televisión en ese horario.

Un estudio desarrollado por Orzeck et al (2016)⁷⁸ sobre la asociación de los patrones de sueño con el uso de medios digitales en estudiantes universitarios de primer año (N=254, 48% varones) concluyó que una larga duración del uso de los medios digitales se asoció con una reducción del tiempo total de sueño, mientras que una mayor diversidad en el uso de los medios digitales se asoció con un incremento del tiempo total de sueño, y una hora de acostarse más temprana. El análisis de las actividades en la última hora antes de acostarse indicó que el tipo de actividad desempeña un rol importante en el efecto de los medios digitales sobre el sueño. Estos resultados tienen implicaciones para la salud física y mental de los estudiantes universitarios, así como en el diseño de los dispositivos para minimizar los efectos negativos de los medios digitales sobre el sueño.

Lemma et al (2012) realizaron un estudio sobre la calidad de sueño y su correlato psicológico en 2551 estudiantes universitarios en Etiopía, que presentó como resultado una prevalencia de mala calidad del sueño de 55,8% (1424 estudiantes), utilizando como instrumento de medición el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. En este estudio se establece una fuerte asociación entre la calidad de sueño y el nivel de estrés percibido por el estudiante, síntomas de depresión y ansiedad presentados.⁷⁹

Asimismo, Lemma et al (2014)⁸⁰ realizaron otro estudio, para evaluar la asociación de la calidad de sueño con el rendimiento académico en estudiantes universitarios en Etiopía. Se trató de un estudio de corte transversal, con una muestra de 2173 estudiantes universitarios (471 mujeres; 1672 hombres) en dos universidades etíopes, utilizándose también el PSQI. Se concluye que una mejor calidad de sueño se asocia con un mejor rendimiento académico.

En esta misma línea, Mirghani et al (2015)⁸¹ realizaron un estudio en estudiantes de medicina en Sudán, en el que también concluye que la buena calidad de sueño está asociada con un mejor desempeño académico. Este estudio se realizó con una metodología de caso-control, entre 165 estudiantes de dos universidades sudanesas. Se invitó a los grupos académicos calificados con excelente (A) y aceptable (C) a responder a un cuestionario auto administrado, utilizándose el PSQI. Se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos para la calidad global de sueño, la clasificación subjetiva de sueño, la hora de acostarse después de la medianoche, la latencia de sueño y la disfunción diurna. No se encontraron diferencias entre los grupos para uso de medicación para dormir. La duración del dormir fue de $7 \pm 1,9$ horas para el grupo de estudiantes calificados como excelente, y de $6,3 \pm 1,9$ horas para el grupo calificado como aceptable. Asimismo, el ronquido estuvo presente en el 9,2% del grupo calificado como excelente, frente a una 28% en el grupo calificado como aceptable.

Un estudio realizado por Cheng et al (2009) sobre la calidad del sueño y de los estudiantes universitarios, diseñado para examinar la prevalencia y los factores de riesgo de la mala calidad del sueño en 4318 estudiantes universitarios de ingreso en Taiwán presentó como resultado que, de la población total del estudio, el 54,7 % presentó mala calidad del sueño.⁸²

Los resultados de un estudio realizado por Jiunn-Horng et al (2009) en una muestra de 160 estudiantes universitarios de medicina en Taiwán sugieren una alta prevalencia tanto de un horario irregular de acostarse como de insuficiente cantidad de horas de sueño, en los estudiantes universitarios en Taiwán.⁸³

Alves de Lima et al (2010) realizaron un estudio en estudiantes universitarios con cronotipo vespertino, los cuales presentaron peor calidad de sueño cuando las clases comienzan más temprano. El estudio se realizó con 234 estudiantes del primero al cuarto año de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Río Grande del Norte, concluyendo que los estudiantes de medicina en este estudio tenían la calidad del sueño baja, en particular los clasificados como de noche extrema.⁸⁴

Un estudio realizado por Gaultney (2011) con 1.845 estudiantes universitarios en una universidad pública concluye que muchos estudiantes universitarios están en riesgo de presentar trastornos del sueño, y que estos grupos de riesgo también pueden estar en riesgo de fracaso escolar.⁸⁵

Un estudio realizado en 2006 por Miró et al sobre la influencia de la cantidad y la calidad subjetiva de sueño en la ansiedad y el estado de ánimo deprimido sostiene que el estado de ánimo deprimido es la variable que mantiene una relación más estrecha con los

procesos de sueño como lo indica el hecho de que sus puntuaciones son moduladas tanto por la cantidad como por la calidad de sueño. En este estudio se destaca que es importante considerar seriamente las consecuencias asociadas con la inadecuada duración y calidad del sueño, y es necesario fomentar iniciativas preventivas y educativas destinadas a mejorar los hábitos de sueño.⁸⁶

Antecedentes específicos de la Lic. Enf. Plan de Estudios 1993

Un estudio realizado con el objetivo de describir la desvinculación del estudiante de ingreso a la carrera de Enfermería, Plan de Estudios 1993 en el período 2008 y 2009, en la ciudad de Montevideo, permitió establecer como cifra de desvinculación un 36.3% en la generación 2008 y de un 35.6% en la generación 2009. No obstante, en el estudio se especifica que en un alto porcentaje no se pudo establecer contacto con las personas que abandonaron. “Se logró observar que uno de los mayores motivos de abandono está relacionado a factores institucionales. Entre ellos, la incompatibilidad laboral/carga horaria de estudios fue indicada por un número elevado de encuestados: un 46% en la gen 2008 y un 40% en la 2009. La razón es la alta carga horaria que presenta el primer ciclo, y la distribución discontinuada, lo que aumenta las horas de permanencia del estudiante en la Institución.”⁸⁷

Por otra parte, un estudio realizado con el objetivo de determinar el rendimiento académico de los estudiantes de la generación 2007 de la Licenciatura en Enfermería en el período 2007-2011 estableció una desvinculación promedio de ES.FU.NO. (curso anual) para el primer ciclo del 32%.⁸⁸

En cuanto al perfil de los estudiantes de ingreso a la Licenciatura en Enfermería, de acuerdo al Diagnóstico de Ingreso de la Generación 2014 ^[M] se destaca como información relevante que un 81,44% de las estudiantes son del sexo femenino; un 10,5% de los estudiantes tiene hijos; un 37,57%, trabaja y un 52% procede del interior del país. La distribución de los estudiantes de ingreso que trabajan de acuerdo a la carga horaria semanal, para dicha generación es la siguiente: un 20% trabaja hasta veinte horas semanales, un 61.66% trabaja entre 21 y 40 horas semanales, mientras que un 18,33% lo hace más de 40 horas semanales.

[M] Información aportada por la Unidad Pedagógica, FENF, UdelaR.

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo general:

Determinar la calidad del sueño de los/las estudiantes de primer Ciclo (Generación 2016) de la Lic. Enf., Plan de Estudios 1993, que cursan la carrera en la ciudad de Montevideo, Uruguay.

Objetivos específicos:

Estratificar la población del estudio de acuerdo a su Calidad Subjetiva Global de Sueño, según variables sociodemográficas.

Identificar los componentes del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y su puntuación, enfatizando en las alteraciones del sueño.

Identificar posibles factores de riesgo para una mala calidad de sueño en esta población.

METODOLOGÍA

Tipo y diseño general del estudio

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal.

Contexto del estudio

Facultad de Enfermería (Universidad de la República) Sede Montevideo, Uruguay.

Población del estudio

Estudiantes de la Licenciatura en Enfermería Plan de Estudio 1993, sede Montevideo. Constituye la unidad de análisis una muestra por conveniencia de 230 estudiantes.

Criterios de inclusión

- Estudiantes de primer ciclo de la Lic. Enf., Plan de Estudios 93 (Gen. 2016) que se encuentren registrados en el Sistema de Gestión de Bedelías.
- De los cuales se cuente con información de contacto (teléfono, correo electrónico)
- Que hayan mantenido alguna actividad académica en el mes anterior a su participación en el estudio.
- Que den su consentimiento libre y voluntario para participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Aquellos que no respondan a un ítem o más del cuestionario entregado para el estudio.

Contexto de la investigación

El trabajo de campo se realizó en julio de 2016, en el marco de una actividad de asistencia obligatoria para los estudiantes de primer año (Generación 2016 y anteriores), en la ciudad de Montevideo. Se realizaron dos instancias de administración de cuestionarios en el mismo día, en horarios consecutivos, ya que el total de estudiantes de primer año asistió a esta actividad dividido en dos grupos.

Al momento de realizar el trabajo de campo se contaba con el Protocolo de Tesis aprobado y autorización institucional para la realización de la actividad.

El muestro se realizó por conveniencia, de acuerdo a la disponibilidad de las unidades de análisis. Se descartó la posibilidad de realizarlo en forma aleatoria y estratificada ya que el listado de estudiantes pertenecientes a la generación 2016 al que se pudo acceder solo contaba con teléfono fijo y correo electrónico de algunos estudiantes, no presentándose teléfono celular en ninguno de los casos, lo que complejizó la posibilidad de acceder de este modo a los estudiantes, por ello se optó por realizar la administración de los cuestionarios en una instancia colectiva.

Se dieron las instrucciones de llenado y la información necesaria para obtener el consentimiento de los estudiantes al comienzo de cada una de las dos clases, con

autorización de las docentes presentes, mediante el uso de micrófono por las dimensiones del espacio locativo y el volumen estudiantil.

Se recibieron los cuestionarios completos al final de cada una de estas instancias obligatorias, a efectos de interferir de la menor forma posible en esta actividad académica.

Posteriormente se realizó un conteo de los cuestionarios recibidos y una clasificación de los mismos, excluyéndose los correspondientes a estudiantes de generaciones anteriores a la 2016, los que presentaban el formulario de consentimiento informado incompleto, y los que presentaban algún ítem del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh sin responder.

Se obtuvieron 230 cuestionarios que cumplían los criterios necesarios para ser considerados en el estudio, procediendo a ingresarse los datos mediante Excel 2010.

Variables y su operacionalización

Variable	Naturaleza de la variable	Definición conceptual y operacional	Categorías
Edad	Cuantitativa continua	Años de vida cumplidos y declarados por el encuestado.	18 a 20 años 21 a 23 años 24 a 26 años 27 a 29 años 30 a 32 años 33 a 35 años 36 a 38 años 39 a 41 años 42 a 44 años más de 44 años
Género	Cualitativa nominal	Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, entendiendo este desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico (RAE) ⁸⁹ , según fuera declarado por el encuestado.	Masculino Femenino Otro
Estado Civil	Cualitativa nominal	El estado civil es la calidad de un individuo en cuanto le habilita para ejercer ciertos derechos o contraer ciertas obligaciones (Código Civil, art. 39) ⁹⁰ , declarada por el encuestado.	Soltero/a Casado/a Unión estable Divorciado/a Viudo/a
Procedencia geográfica	Cualitativa nominal	Lugar geográfico de dónde proviene el estudiante al ingresar a Facultad de Enfermería, declarado por el encuestado.	Montevideo Interior Exterior
Número de hijos	Cuantitativa discreta	Cantidad de hijos, declarada por el encuestado	0 hijo 1 hijo 2 o más hijos
Tiempo de traslado hacia y desde Facultad	Cuantitativa continua	Tiempo de traslado hacia y desde el centro de estudios (expresado en horas semanales), declarado por el encuestado.	Menos de 5 horas De 5 a 10 horas De 11 a 15 horas De 15 a 20 horas Más de 20 horas
Empleo	Cuantitativa continua	Trabajo por el que se percibe una remuneración, (expresado en horas semanales), y declarado por el encuestado	No trabaja 1 a 10 horas 11 a 20 horas 21 a 30 horas 31 a 40 horas Más de 40 horas
Trabajo no remunerado	Cuantitativa continua	Actividades realizadas por el encuestado como el cuidado de personas, o el trabajo doméstico no remunerado (tareas de su casa), expresado en horas semanales, declarado por el encuestado.	No trabaja 1 a 10 horas 11 a 20 horas 21 a 30 horas 31 a 40 horas Más de 40 horas
Procedencia de recursos económicos	Cualitativa nominal	Fuentes de las que provienen los recursos económicos con los que se sustenta el encuestado, declaradas por éste.	Solo porte familiar Solo becas Solo trabajo Aporte familiar y becas Aporte familiar y trabajo Aporte familiar y rentas Trabajo y becas Trabajo y rentas Otro/s

Consumo de sustancias estimulantes en el último mes (Cuestionario Anexo IV)

Variable	Naturaleza de la variable	Definición conceptual y operacional	Categorías
Alcohol	Cuantitativa continua	Consumo habitual (diario) de bebidas alcohólicas en el último mes, declarado por el encuestado, medida en número de copas.	0 copas 1 copa al día 2 copas al día 3 copas al día más de 3 copas al día
Tabaco	Cuantitativa continua	Consumo habitual (diario) de tabaco en el último mes, declarado por el encuestado, medido en número de cigarrillos al día.	0 cigarrillos de 1 a 5 de 6 a 10 de 11 a 20 más de 20
Café	Cuantitativa continua	Consumo habitual (diario) de café en el último mes, declarado por el encuestado, medido en número de tazas ingeridas al día.	0 tazas al día 1 o 2 tazas al día 3 o 4 tazas al día más de 4 tazas al día
Yerba mate	Cuantitativa continua	Consumo habitual (diario) de yerba mate, medido en número de cebaduras por día (50 gramos de yerba por litro de agua), declarado por el encuestado.	0 cebaduras 1 cebadura 2 cebaduras 3 cebaduras más de tres cebaduras por día
Horarios en los que consume yerba mate	Cualitativa	Horarios en los que el encuestado consume habitualmente yerba mate, declarados por el mismo, pudiendo seleccionar más de una opción.	En la mañana En las primeras horas de la tarde Sobre el final de la tarde En la noche De madrugada

Calidad Subjetiva Global de Sueño

Cuantitativa continua

Instrumento: ICSP-VC (Anexo 2)

Categorías: de acuerdo a la puntuación global del ICSP-VC

menor o igual a 5: buena calidad subjetiva de sueño (sin alteración)

de 6 a 8: mala calidad de sueño, alteración leve

de 9 a 11 : mala calidad de sueño, alteración moderada

mayor a 11: mala calidad de sueño, alteración severa

Variables que conforman el constructo Calidad Subjetiva Global de Sueño

- **Calidad subjetiva del sueño (CSS):** satisfacción del sujeto con su calidad de sueño.
- **Latencia del sueño (LS):** suma del tiempo que el sujeto cree que tarda en dormirse y del número de veces que el sujeto no ha podido conciliar el sueño en la primera media hora en el último mes.
- **Duración del sueño (DS):** número de horas que el sujeto cree haber dormido.
- **Eficiencia habitual del sueño (ES):** cociente entre el tiempo que el sujeto cree dormir y el que declara permanecer acostado.
- **Alteraciones o perturbaciones del sueño (AS):** Incluye sucesos que hacen a la fragmentación del sueño, tanto de origen interno como externo. Incluye los despertares nocturnos, las alteraciones miccionales, los episodios de tos, los problemas respiratorios, los ronquidos, la sensación distérmica, las pesadillas y los dolores. Estas alteraciones no se excluyen entre sí, el sujeto selecciona todas las que padece en el último mes.
- **Uso de medicación hipnótica (UM):** en el último mes.
- **Disfunción diurna (DD):** suma de la presencia o ausencia de somnolencia diurna y la existencia o no de desgano en las actividades diurnas.

Una puntuación global del ICSP-VC menor o igual a 5 indica una buena calidad subjetiva de sueño. Un puntaje superior a 5 indica una mala calidad de sueño. El rango que determina a los malos durmientes va de 6 a 21 puntos, el cual se puede dividir en tres grupos, para indicar grados de alteración o severidad.

Procedimientos para la recolección de datos

Mediante técnica de encuesta. En primer lugar se colocó el formulario de Consentimiento Informado (anexo V). Se utilizaron tres cuestionarios auto administrados, (anexos I, II y IV).

Se encuestó a 246 estudiantes pertenecientes a la generación 2016.

Se excluyeron 3 formularios por no presentar Consentimiento Informado escrito y 13 formularios por encontrarse incompletos, en algún ítem del ICSP-VC.

Del total de encuestados, se recuperaron 230 cuestionarios con el ICSP-VC completo y con el consentimiento informado correspondiente para procesar, correspondientes a la generación 2016.

Cuestionarios

Se utilizó la versión castellana del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, Validación Colombiana, ICSP-VC (anexo II). Se trata de un autoinforme que mediante 19 preguntas permite evaluar siete componentes de la calidad de sueño: calidad subjetiva de sueño, latencia de sueño, duración del sueño, eficiencia habitual de sueño, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna.

Ante la dificultad que implica la utilización de estudios polisomnográficos en la evaluación de la calidad de sueño se opta -como en la mayoría de los casos- por la utilización de instrumentos de autoinforme, destacándose el ICSP, Validación Colombiana. Para esta validación del ICSP se emplearon consensos de expertos para la validación facial y estudios piloto para evaluar la comprensión, mediante doble entrevista. Se evaluó la consistencia interna y se realizó una validación concurrente y discriminante. La consistencia interna α de Cronbach fue 0.78. Hubo puntuaciones diferentes clínica y estadísticamente para los sujetos con alguna alteración del sueño (U de Mann Whitney: $z=-5.635$, $p=0.000$), con “muy mala” calidad de sueño o no (U de Mann Whitney: $z=2.90$, $p=0.0037$), con uso de hipnóticos o no (U de Mann Whitney: $z=-4.289$, $p=0.0000$) y con insomnio de conciliación o no (U de Mann Whitney: $z=-4.769$, $p=0.0000$). Se encontraron diferencias clínicas en las puntuaciones de ancianos comparados con jóvenes (U de Mann Whitney: $z=-1.926$, $p=0.0542$). No hubo diferencias por sexo. Los sujetos con puntuaciones extremas tuvieron características clínicas diferentes, al compararlos con los que no se encontraban en estos valores. Conclusiones: El ICSP-VC es una versión válida del ICSP útil para estudiar trastornos del sueño.⁹¹

Asimismo, se aplicaron cuestionarios adaptados y/o diseñados para este estudio (anexos I y IV).

Métodos para controlar la calidad de los datos

Para la administración de los cuestionarios se contó con la colaboración de una encuestadora, la cual fue previamente capacitada sobre la temática de la investigación y sobre los aspectos comunicacionales del consentimiento informado y de la técnica de encuesta. Asimismo, se orientó a los participantes sobre la forma adecuada de llenar los cuestionarios.

Se descartaron los cuestionarios que presentaron consentimiento informado incompleto y aquellos en los cuales el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh-VC tenía algún ítem sin responder.

Se realizó un ingreso manual de los datos a una base de datos, y se realizó un control posterior de los mismos a efectos de detectar y corregir errores de digitación.

Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos

Se solicitó el aval institucional a la Facultad de Enfermería para la realización del estudio.

El estudio cumple con los estándares éticos enunciados en la Declaración de Helsinki (2000) y con el Decreto 379/008. Se parte de la concepción de que el Consentimiento Bajo Información⁹² es un proceso mediante el cual, luego de recibir toda la información necesaria y pertinente, la persona expresa voluntariamente su intención de participar en el estudio.

Prestar el consentimiento después de haber obtenido información precisa y suficiente manifiesta un derecho humano fundamental.

Desde un punto de vista ético, se debe informar al participante sobre los objetivos del estudio, la metodología, los instrumentos que se utilizarán para recolectar la información, la forma en que la información aportada será resguardada, la utilización de los datos y la garantía del anonimato de los participantes, durante y después del estudio, así como la información pertinente respecto a las publicaciones que se deriven de él.

Para dar cumplimiento se utilizó soporte informacional oral y escrito (anexo V). Siempre se respetó el derecho individual a no participar o a retirarse en cualquier momento del estudio. Se considera que este estudio no presentó riesgos para los participantes.

Programas informáticos utilizados para el ingreso y análisis de datos

Se utilizó el programa informático Microsoft Office Excel 2010 para la conformación de la base de datos, tabulación y gráficos y la versión de Excel 2016 para la realización del gráfico de caja con bigotes (box-plot) para la representación de la mediana, ya que la versión 2010 no incluye esta aplicación.

RESULTADOS

Distribución de los estudiantes de acuerdo al género

De los 230 encuestados, el 76,5% (176) corresponden al sexo femenino y el 23,5% (54), al masculino. Ningún estudiante encuestado seleccionó la opción "otro".

Tabla 1. Distribución de los estudiantes por género

Género	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Femenino	176	76,5%
Masculino	54	23,5%
Otro	0	0%
Total	230	100%

Gráfico 2. Distribución de los estudiantes encuestados por género

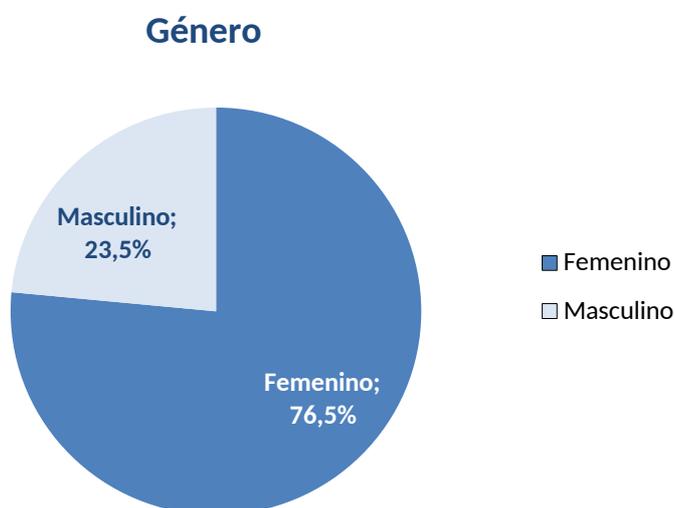


Gráfico 1. Distribución por género de los estudiantes encuestados

Distribución de los estudiantes de acuerdo a la edad

Para el total de encuestados el rango de edad es 28 (siendo sus límites los 18 y los 46 años). La edad más frecuente es 19 años (52 estudiantes) y la media de edad es de 22 años, $\pm 5,4$ años de desviación estándar. El valor de la mediana es de 20 años, con un recorrido intercuartílico de 4 años.

Tabla 2. Edad

Edad	Frecuencia absoluta	Porcentaje
18 a 20 años	136	59,1%
21 a 23 años	42	18,3%
24 a 26 años	17	7,4%
27 a 29 años	11	4,8%
30 a 32 años	10	4,3%
33 a 35 años	6	2,6%
36 a 38 años	1	0,4%
39 a 41 años	5	2,2%
42 a 44 años	0	0%
más de 44 años	2	0,9%
Total	230	100%

Histograma de frecuencias

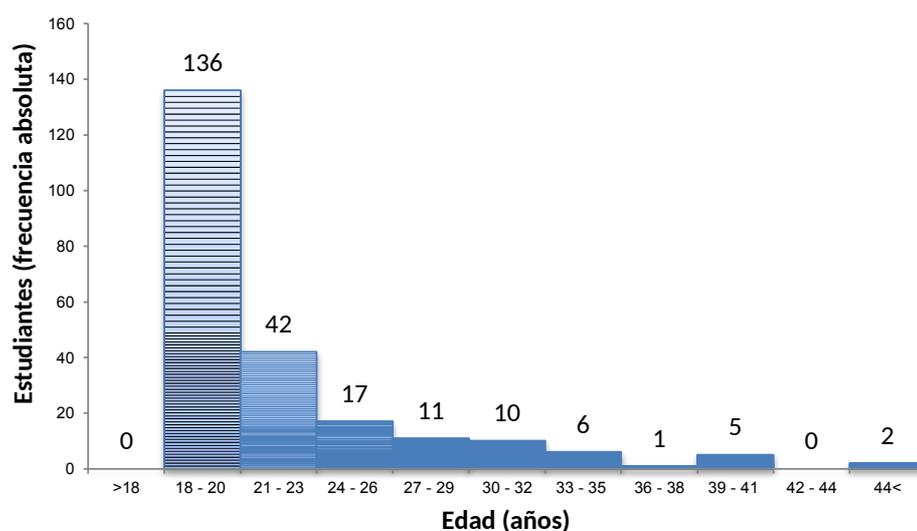


Gráfico 2. Edad

Tabla 3. Edad (medidas de síntesis)

Tendencia Central		Dispersión	
Media	22 años	Desviación típica	± 5,4 años
		Error estándar	± 0,36 años
Moda	19 años	Rango	28 años
Mediana	20 años	Recorrido intercuartílico	4 años

n=230

Distribución de los estudiantes por género y grupo etario

Tabla 4. Distribución de género por grupo etario

Edad (años)	Femenino		Masculino	
	Frecuencia absoluta	Porcentaje	Frecuencia absoluta	Porcentaje
18 a 20	102	44,3%	34	14,8%
21 a 23	29	12,6%	13	5,7%
24 a 26	15	6,5%	2	0,9%
27 a 29	10	4,4%	1	0,4%
30 a 32	9	3,9%	1	0,4%
33 a 35	5	2,2%	1	0,4%
36 a 38	1	0,4%	0	0%
39 a 41	3	1,3%	2	0,9%
42 a 44	0	0%	0	0%
44 <	2	0,9%	0	0%
	176	76,5%	54	23,5%

A continuación se presentan las medidas de síntesis de la variable edad, distribuidas de acuerdo al género.

Tabla 5. Medidas de síntesis de la variable edad, de acuerdo al género

Femenino				Masculino			
Tendencia central		Dispersión		Tendencia central		Dispersión	
Media	22,3 años	Desviación típica	±5,46 Años	Media	21,4 años	Desviación típica	±4,95 años
Moda	19 años	Rango	28 años	Moda	19 años	Rango	22 años
Mediana	20 años	Recorrido intercuartílico	3 años	Mediana	19,5 años	Recorrido intercuartílico	2 años

A continuación se presenta un estudio del valor de la mediana de la variable edad, en función del género. El género masculino presenta un recorrido intercuartílico menor que el femenino, así como un valor máximo menor. El valor de la mediana es levemente menor para el género masculino.

Tabla 6. Cálculo de la mediana para la variable edad, según género

Edad (Mediana) según género		
	Femenino	Masculino
Quartil 1	19,00	19,00
Min	18,00	18,00
Mediana	20,00	19,50
Max	46,00	40,00
Quartil 3	22,00	21,00

A continuación se puede apreciar la distribución de la edad de acuerdo al género, tomando como medida de tendencia central la mediana.

Distribución de la edad según género

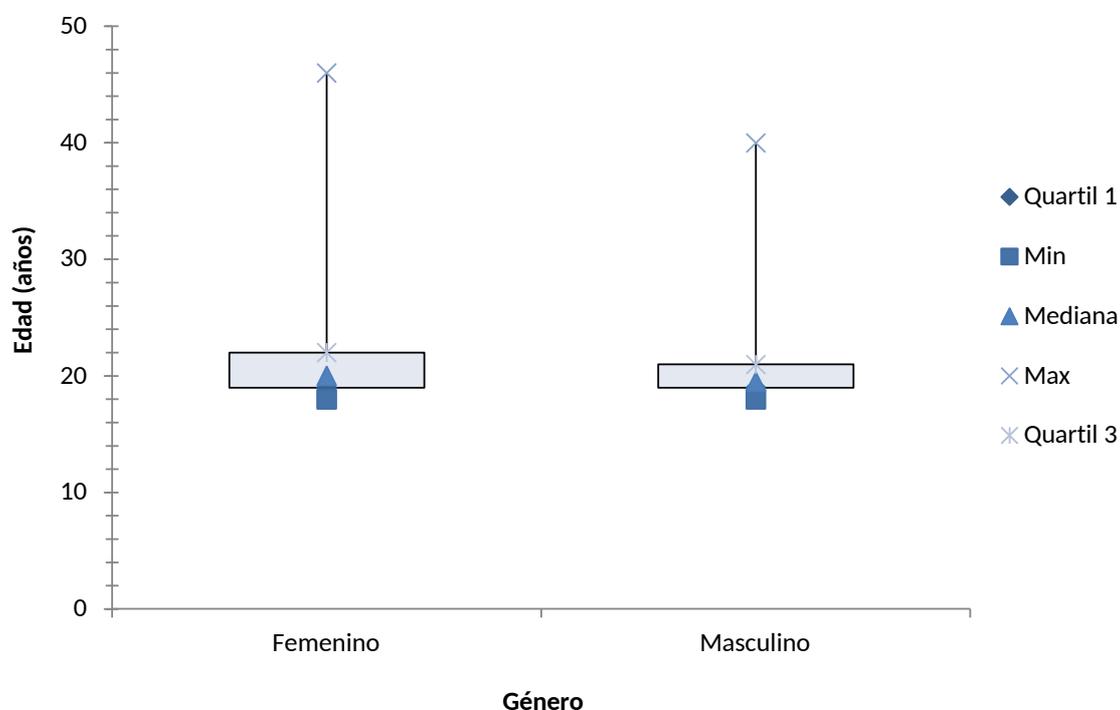


Gráfico 3. Representación gráfica de la mediana para la variable edad, según género

Estado civil

Del total de encuestados, un 86,1% (198) declara ser soltero/a, un 12,2% casada o en unión estable (28), un 1,7% (4) se encuentra divorciado/a, no registrándose ningún caso de viudez.

Tabla 7. Estado Civil

Estado civil	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Soltero/a	198	86,1%
Casado/a	12	5,2%
Unión estable	16	7%
Divorciado/a	4	1,7%
Viudo/a	0	0%
Total	230	100%

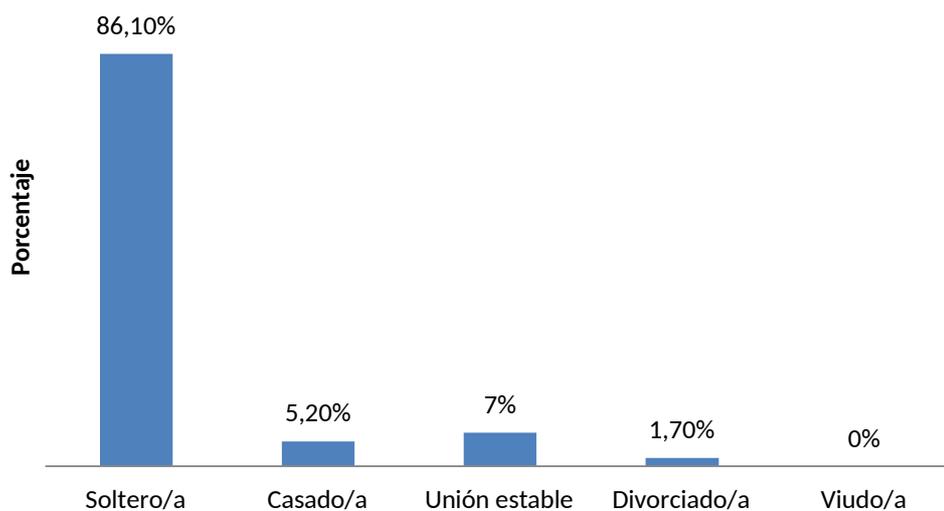


Gráfico 4. Estado Civil

Procedencia geográfica

Casi dos tercios de los estudiantes encuestados (64,8%) proceden de departamentos del interior del país, mientras que un 3% lo hace desde el exterior del mismo. El resto, un 32,2%, procede de Montevideo.

Tabla 8. Procedencia geográfica

Procedencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Montevideo	74	32,2%
Interior	149	64,8%
Exterior	7	3%
Total	230	100%

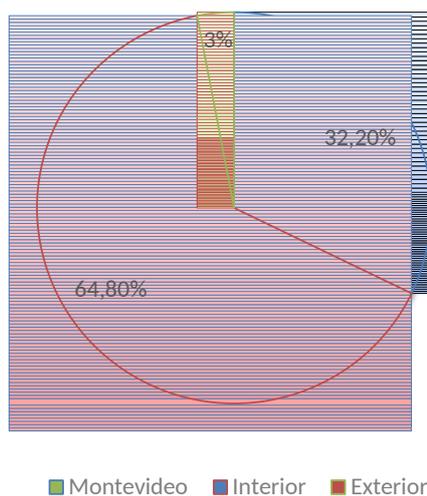


Gráfico 5. Procedencia Geográfica de los estudiantes encuestados

Número de hijos

De los estudiantes encuestados, 11,3% expresa que tiene un hijo o más, mientras que un 88,7% de los mismos declara que no tienen hijos.

Tabla 9. Número de hijos

Número de hijos	Frecuencia absoluta
0	204
1	15
2 o más	11
Total	230

Empleo (trabajo remunerado) y trabajo no remunerado

Tabla 10. Empleo (trabajo remunerado)

Horas semanales	Frecuencia absoluta	Porcentaje
0	142	61,7%
1 a 10	11	4,8%
11 a 20	17	7,4%
21 a 30	20	8,7%
31 a 40	23	10%
más de 40	17	7,4%
Total	230	100%

De los estudiantes encuestados, un 61,7% declara que no trabaja en forma remunerada mientras que un 38,3% de los estudiantes encuestados (88 estudiantes) responde que tiene un empleo remunerado.

De los estudiantes que trabajan, el 31,8% (28) lo realiza entre 1 y 20 horas semanales, un 48,9% (43), entre 21 y 40 horas semanales, y un 19,3% (17) más de 40 horas semanales.

Tabla 11. Distribución de los estudiantes que trabajan en forma remunerada, de acuerdo a la carga horaria

Horas semanales	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Hasta 20	28	31,8%
De 21 a 40	43	48,9%
Más de 40	17	19,3%
Total	88	100%

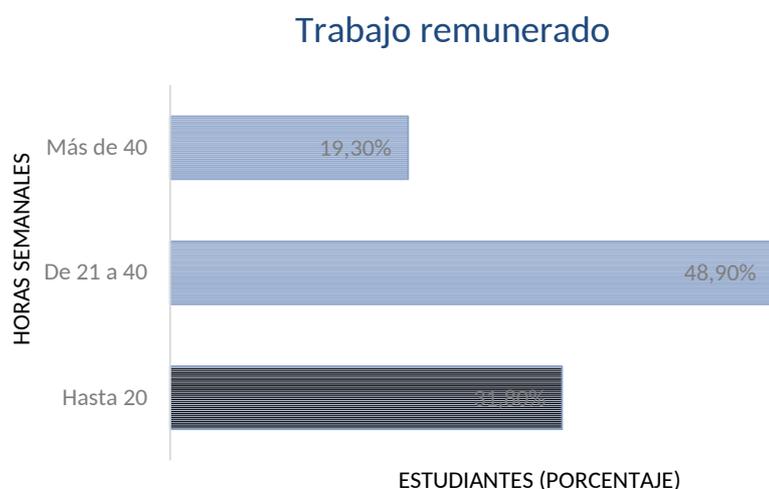


Gráfico 6. Distribución de los estudiantes que trabajan en forma remunerada, de acuerdo con la carga horaria.

Asimismo, existe un porcentaje de estudiantes que dedican parte de su tiempo a la realización de trabajo no remunerado.

Tabla 12. Trabajo no remunerado

Horas semanales	Frecuencia absoluta	Porcentaje
0	61	26,5%
1 a 10	124	53,9%
11 a 20	23	10%
21 a 30	12	5,2%
31 a 40	3	1,4%
más de 40	7	3,0%
Total	230	100%

Sumatoria de la carga horaria semanal dedicada al trabajo (remunerado y no remunerado)

El 82,3% de los estudiantes realiza algún tipo de trabajo, remunerado o no.

Un 47% de los estudiantes encuestados dedica una carga horaria menor o igual a 20 horas semanales trabajo remunerado o no.

Asimismo, un 15,3% de los estudiantes encuestados trabaja entre 21 y 40 horas semanales, mientras que un 14,3% trabaja entre 41 y 60 horas, sea de forma remunerada o no. Por su parte, 5,7% trabaja más de 60 horas semanales.

Tabla 13. Carga horaria total de trabajo (remunerado y no remunerado)

Horas semanales	Frecuencia absoluta	Porcentaje
No trabaja	41	17,7%
1 a 10	86	37,4%
11 a 20	22	9,6%
21 a 30	16	7%
31 a 40	19	8,3%
41 a 50	21	9,1%
51 a 60	12	5,2%
más de 60	13	5,7%
Total	230	100%

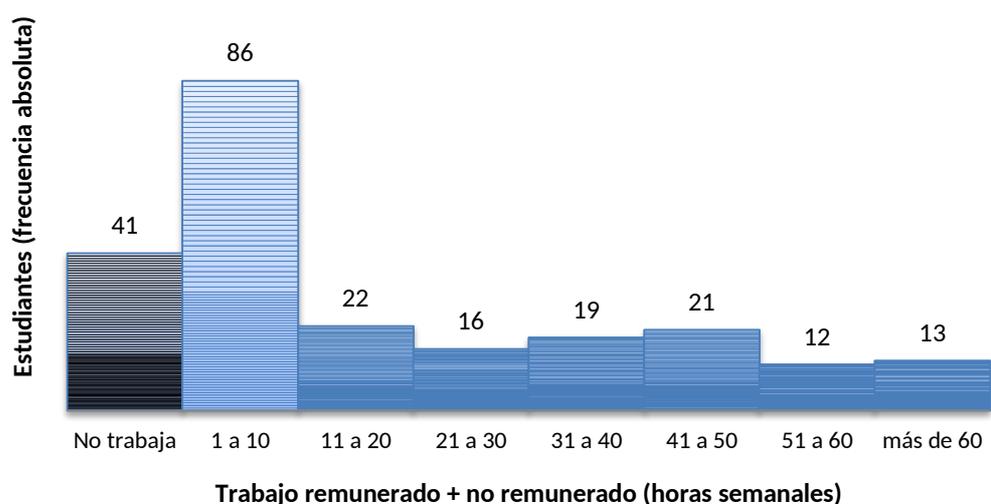


Gráfico 7. Carga horaria total de trabajo

Por otra parte, un 17,8% de los estudiantes encuestados declara que no trabaja.

Tiempo de traslado desde y hacia el centro de estudios

Un 24,4% (56) de los estudiantes declara que le insume más de 10 horas semanales el traslado relacionado con la concurrencia a clases, un 36,1% (83) declara que le insume entre 6 y 10 horas en promedio, un 36,5% (84) menos de 6 horas semanales, y un 3%, no responde.

Tabla 14. Tiempo de traslado (horas semanales)

Tiempo de traslado	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Menos de 6 horas semanales	84	36,5%
de 6 a 10 horas semanales	83	36,1%
de 11 a 15 horas semanales	28	12,2%
de 16 a 20 horas semanales	25	10,9%
Más de 20 horas semanales	3	1,3%
Sin datos	7	3,0%
Total	230	100,0%

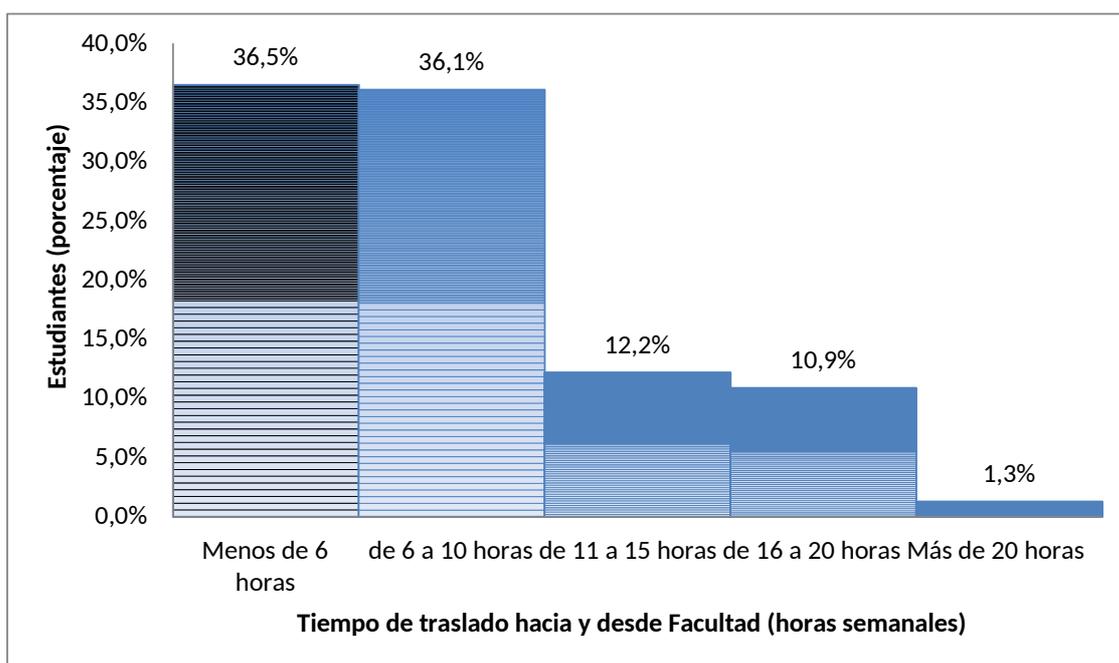


Gráfico 8. Tiempo de traslado (horas semanales)

Fuentes de recursos económicos

Aporte familiar

Del total de estudiantes encuestados, 165 (71,7%) cuenta con recursos económicos procedentes del aporte familiar, algunos de ellos como único recurso 97 (42,2%), mientras que el resto lo complementa con beca 32 (13,9%), 35 (15,2%) con empleo y 1 (0,4%) con rentas.

Empleo (trabajo remunerado)

El 20% de los estudiantes encuestados (46) se sustenta mediante su trabajo como única fuente de ingreso, mientras que un 3% (7) de encuestados percibe un ingreso mixto que combina trabajo con beca (2,6% del total de estudiantes) y en un caso (0,4%), trabajo y renta.

Becas y otras fuentes de ingresos

Por último, un 3,9% (9 estudiantes) declara que sus ingresos proceden únicamente de becas, mientras que el 1,3% (3) restante no especifica la fuente de sus ingresos (otros).

Tabla 15. Procedencia de los recursos económicos

Fuente de recursos económicos	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Solo Aporte familiar	97	42,2%
Solo Becas	9	3,9%
Solo Trabajo	46	20%
Aporte familiar y beca	32	13,9%
Aporte familiar y trabajo	35	15,2%
Aporte familiar y rentas	1	0,4%
Trabajo y becas	6	2,6%
Trabajo y rentas	1	0,4%
Otros	3	1,3%
Total	230	100%

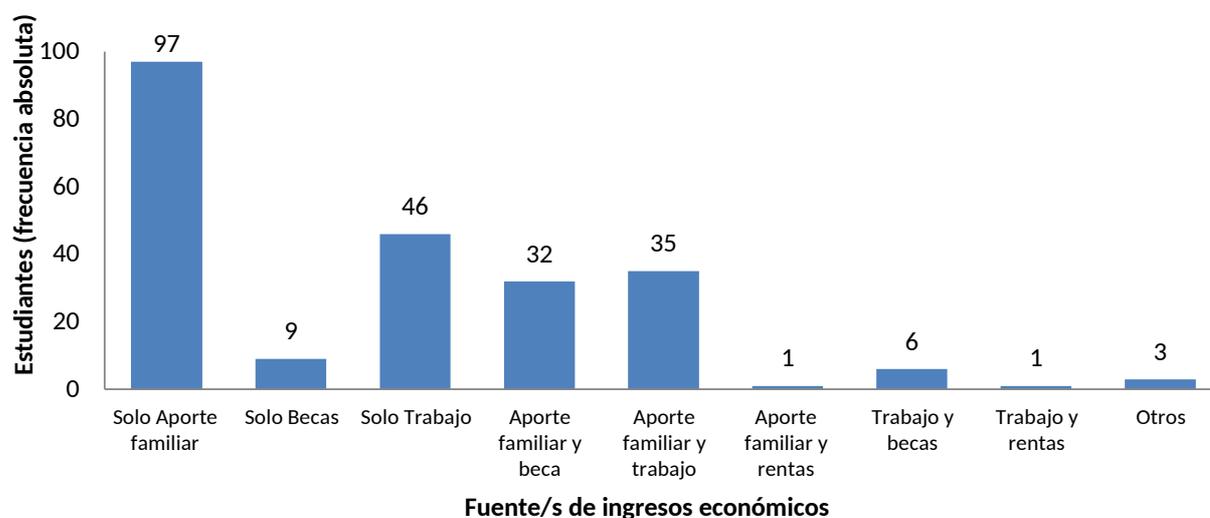


Gráfico 9. Procedencia de ingresos económicos

Consumo habitual de sustancias estimulantes

Consumo de alcohol

Al encuestarse sobre el consumo habitual de alcohol un 95,7% (220) de los estudiantes encuestados declara que no consume.

Del 4,3% (10) restante, 7 estudiantes declaran consumir una copa al día; 2 estudiantes, dos copas al día y 1, tres copas al día.

Tabla 16. Consumo de alcohol

Alcohol	Frecuencia absoluta	Porcentaje
No consume	220	95,7%
1 copa al día	7	3%
2 copas al día	2	0,9%
3 copas al día	1	0,4%
más de 3 copas al día	0	0%
Total	230	100%

Consumo de tabaco

Sobre el consumo de tabaco 86,5% (199) respondió que no consume habitualmente esta sustancia, mientras el restante 13,5% (31), sí. De estos últimos, 7% consume hasta 5 cigarrillos por día, 3,9% entre 6 y 10, mientras que el restante 2,6% declara consumir habitualmente entre 11 y 20 cigarrillos al día.

Tabla 17. Consumo de tabaco

Tabaco	Frecuencia absoluta	Porcentaje
No consume	199	86,5%
1 a 5 cigarrillos al día	16	7%
6 a 10 cigarrillos al día	9	3,9%
11 a 20 cigarrillos al día	6	2,6%
> 20 cigarrillos al día	0	0%
Total	230	100%

Consumo de café

Un 72,6% (163) declara consumir café habitualmente.

Tabla 18. Consumo de café

Café	Frecuencia absoluta	Porcentaje
No consume	63	27,4%
1 o 2 tazas al día	140	60,9%
3 o 4 tazas al día	24	10,4%
más de 4 tazas al día	3	1,3%
Total	230	100%

Consumo de yerba mate

Tabla 19. Consumo de yerba mate

Yerba mate	Frecuencia absoluta	Porcentaje
No consume	92	40%
1 cebadura al día	48	20,9%
2 cebaduras al día	53	23%
3 cebaduras al día	20	8,7%
más de 3 cebaduras al día	17	7,4%
Total	230	100%

De los 138 (60%) estudiantes que declaran tomar mate, a continuación se detallan sus preferencias horarias. Cada estudiante pudo optar por un horario o más, de acuerdo a su consumo habitual.

Tabla 20. Horario habitual de consumo de yerba mate

Horario habitual	Frecuencia absoluta	Porcentaje*
En la mañana	73	31,7%
En las primeras horas de la tarde	45	19,6%
Sobre el final de la tarde	79	34,3%
En la noche	34	14,8%
De madrugada	7	3%

*El porcentaje se calculó en función de n=230

Calidad Global de Sueño según el ICSP-VC

De los estudiantes encuestados, un 33,9% (78) presenta una buena Calidad Global de Sueño (sin alteración).

El 66,1% (152) restante presenta mala calidad de sueño: un 35,7% (82) presenta alteración leve; un 24,3% (56), moderada y un 6,1% (14) presenta alteración grave de la calidad global del sueño.

Tabla 21. Calidad Global de Sueño según el ICSP-VC

Calidad de sueño	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Sin alteración (ICSP-VC <6)	78	33,9%
Alteración leve (ICSP-VC 6-8)	82	35,7%
Alteración moderada (ICSP-VC 9-11)	56	24,3%
Alteración Severa (ICSP-VC >11)	14	6,1%
Total	230	100%

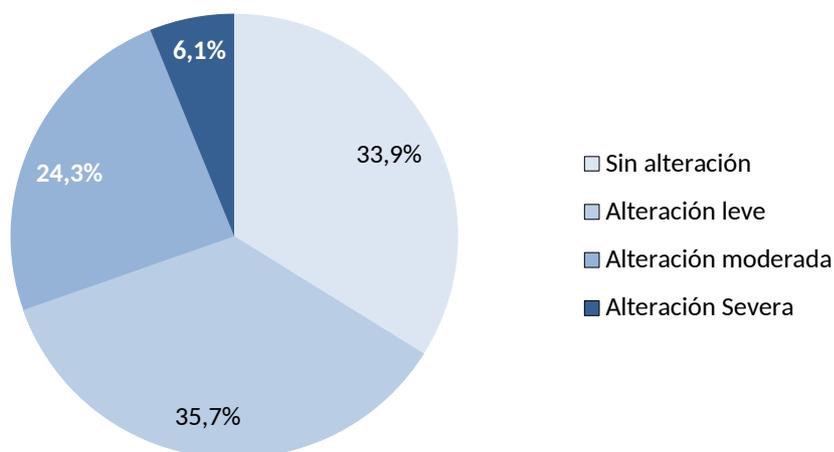


Gráfico 10. Calidad Global de Sueño

Variables que compone el constructo Calidad Global de Sueño

Duración del dormir

Un 39,6% de los estudiantes duerme más de 7 horas, 29,6% entre 6 y 7 horas y el restante 30,8%, menos de 6 horas diarias.

Tabla 22. Duración del Dormir

Duración del dormir	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Más de 7 horas	91	39,6%
7-6 horas	68	29,6%
6-5 horas	52	22,6%
Menos de 5 horas	19	8,2%
Total	230	100%

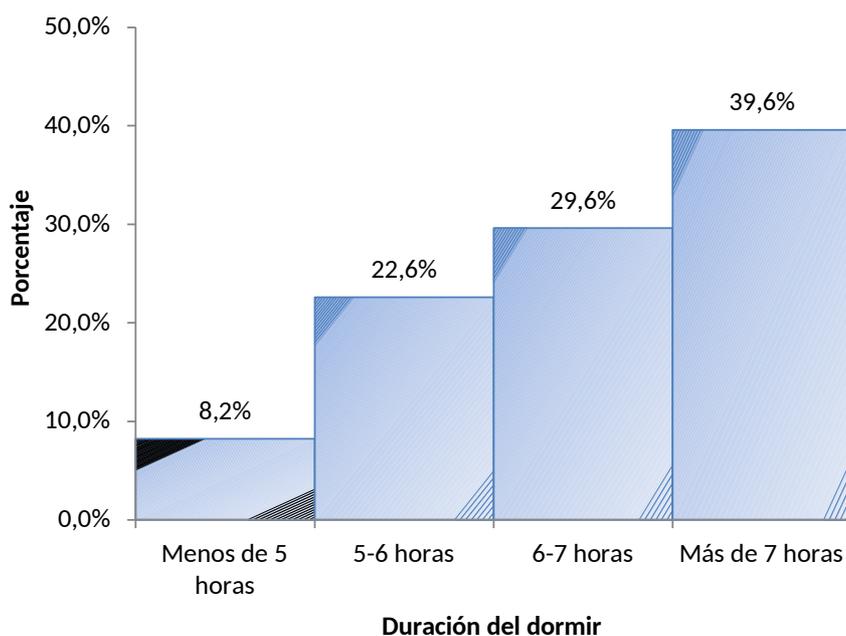


Gráfico 11. Duración del dormir

Latencia de sueño

Un 15,7% de los estudiantes tarda en quedarse dormido más de una hora, mientras que un 36,9% demora entre media hora y una hora.

Solo un 15,7% logra conciliar el sueño en los primeros 15 minutos.

Tabla 23. Latencia de sueño

Latencia de sueño	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Menor a 16 minutos	36	15,70%
16-30 minutos	73	31,70%
31-60 minutos	85	36,90%
Mayor a 60 minutos	36	15,70%
Total	230	100%

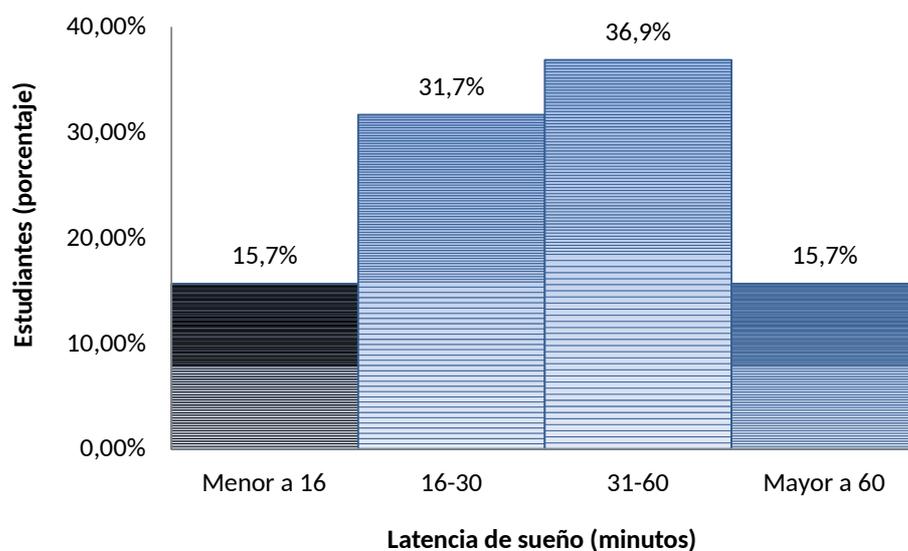


Gráfico 12. Latencia de sueño

Disfunción diurna

Un 7% de los estudiantes encuestados declara presentar disfunción diurna severa, un 33,9% moderada, y un 41,7%, leve.

Un 17,4% no presenta disfunción diurna.

Tabla 24. Disfunción diurna

Disfunción diurna	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Sin disfunción	40	17,4%
Leve	96	41,7%
Moderada	78	33,9%
Severa	16	7%
Total	230	100%

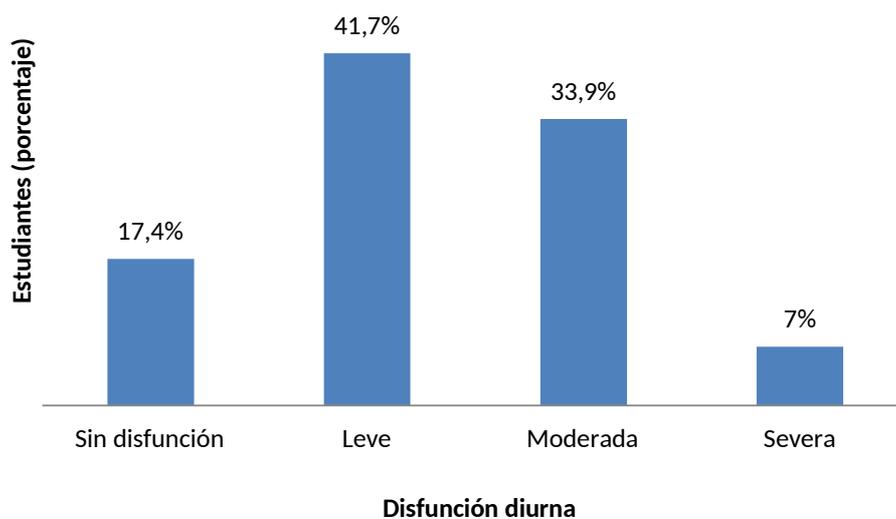


Gráfico 13. Disfunción diurna

Eficiencia de sueño habitual

Un 12,6% de los estudiantes encuestados presenta una eficiencia habitual de sueño menor al 75%.

Por otra parte, un 71,7% presenta una eficiencia normal.

Tabla 25. Eficiencia de sueño

Eficiencia de sueño	Frecuencia absoluta	Porcentaje
<65%	13	5,6%
65-74%	16	7,0%
75-84%	36	15,7%
>85%	165	71,7%
Total	230	100%

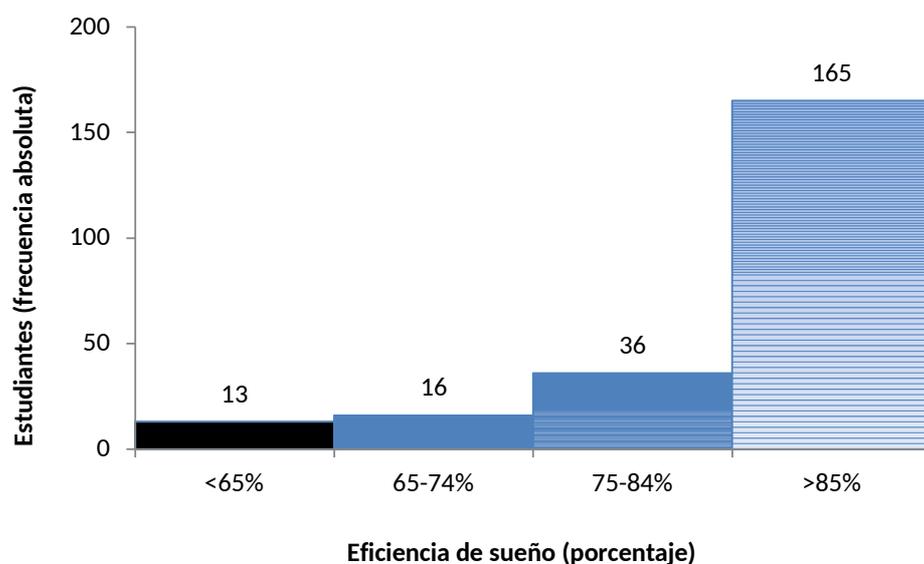


Gráfico 14. Eficiencia habitual de sueño

Uso de medicación para dormir

Un 11,7% (27) declara haber utilizado medicación para dormir, indicada por un médico o por cuenta propia, en el último mes. El restante 88,3% (203) declaró no haber consumido medicación hipnótica en el último mes.

Tabla 26. Uso de medicación para dormir

Uso de medicación para dormir	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Ninguna vez el en último mes	203	88,3%
Menos de una vez a la semana	8	3,5%
Una o dos veces a la semana	12	5,2%
Tres o más veces a la semana	7	3%
Total	230	100%

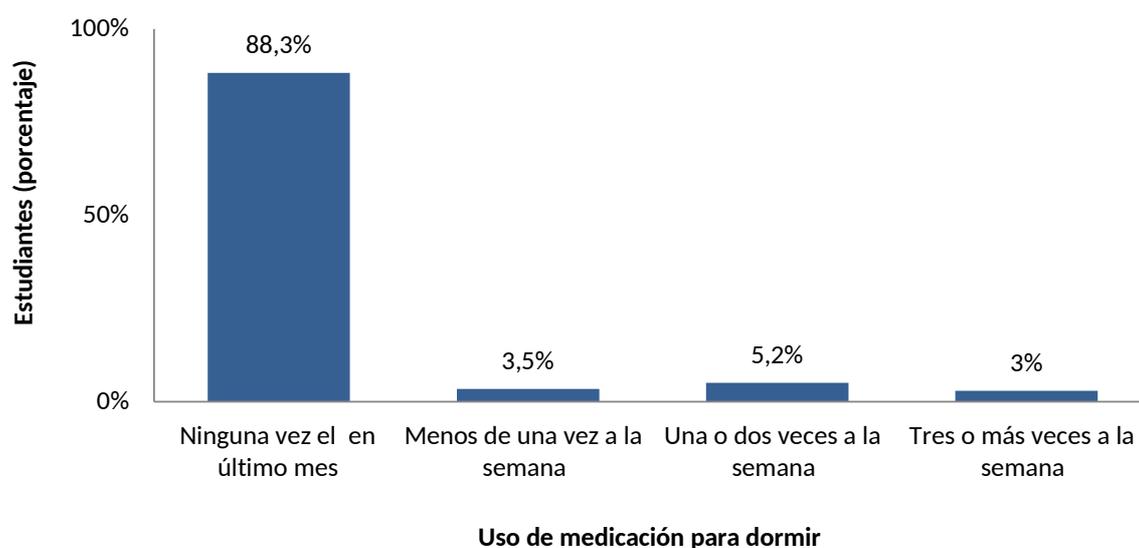


Gráfico 15. Uso de Medicación para dormir

Alteraciones o perturbaciones del sueño

Alteraciones o perturbaciones presentadas al menos una vez a la semana

La perturbación que se refiere con mayor frecuencia por los estudiantes encuestados es el despertar (55,2%), seguida por la interrupción del sueño causada por la necesidad de levantarse para ir al baño (41,7%), tener frío (28,3%), pesadillas o malos sueños (26,1%), calor (23,9%), sufrir dolores (19,6%), y en igual porcentaje la presencia de tos, ronquidos (11,3%), y dificultades respiratorias (11,3%). Estas perturbaciones o alteraciones del sueño no son mutuamente excluyentes, por lo que cada encuestado podía seleccionar más de un ítem.

Tabla 27. Distribución de las alteraciones del sueño que se presentan al menos una vez a la semana

Perturbaciones del sueño por lo menos una vez a la semana							
Despertares	Levantarse al baño	Dificultad respirar	Toser o roncar	Frío	Calor	Pesadillas	Dolor
127	96	26	26	65	55	60	45
(55,2%)	(41,7%)	(11,3%)	(11,3%)	(28,3%)	(23,9%)	(26,1%)	(19,6%)

Los porcentajes refieren al total de estudiantes encuestados (n=230).
Las alteraciones del sueño no son mutuamente excluyentes

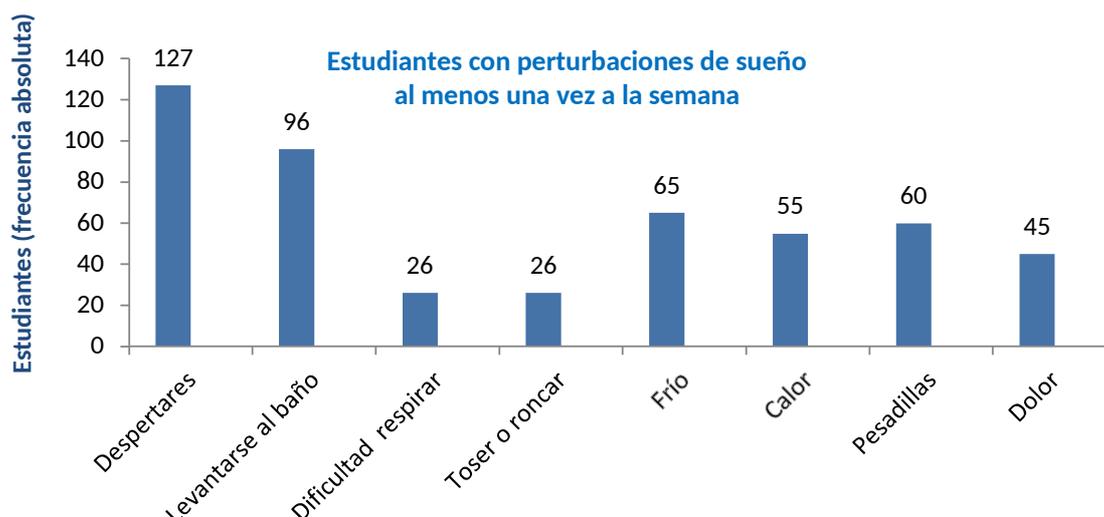


Gráfico 16. Frecuencia absoluta de cada alteración del sueño, al menos una vez a la semana

n=230. Las alteraciones no son mutuamente excluyentes.

A continuación se desglosan los datos presentados anteriormente, en función de la frecuencia semanal con que se presentan las alteraciones o perturbaciones del sueño, pudiendo evidenciarse mayor severidad en los casos en que las mismas ocurren tres o más veces a la semana. Estos datos se presentan en función del total de estudiantes encuestados (n=230).

Tabla 28. Frecuencia semanal de las alteraciones del sueño en todos los estudiantes encuestados

Alteraciones o perturbaciones del sueño	Veces por semana		
	Total	1 - 2	≥ 3
Despertares	127	68	59
Levantarse al baño	96	55	41
Dificultad para respirar	26	15	11
Toser o roncar	26	12	14
Frío	65	45	20
Calor	55	42	13
Pesadillas	60	41	19
Dolor	45	31	14

n=230

Alteraciones del sueño en estudiantes con mala calidad de sueño (ICSP-VC > 5)

Tabla 29. Frecuencia de las alteraciones de sueño en estudiantes con ICSP –VC > 5

Alteraciones o perturbaciones del sueño	Veces por semana		
	Total	1 - 2	≥ 3
Despertares	95	46	49
Levantarse al baño	73	40	33
Dificultad para respirar	19	11	8
Toser o roncar	22	10	12
Frío	52	33	19
Calor	44	34	10
Pesadillas	45	30	15
Dolor	39	26	13

n=152

Calidad subjetiva de sueño

Un 63% (145) de los encuestados declara presentar una buena calidad de sueño, mientras que el restante 37% (85) percibe que su calidad de sueño es mala.

Tabla 30. Calidad subjetiva de sueño

Calidad subjetiva de sueño	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Muy buena	27	11,7%
Bastante buena	118	51,3%
Bastante mala	72	31,4%
Muy mala	13	5,6%
Total	230	100%

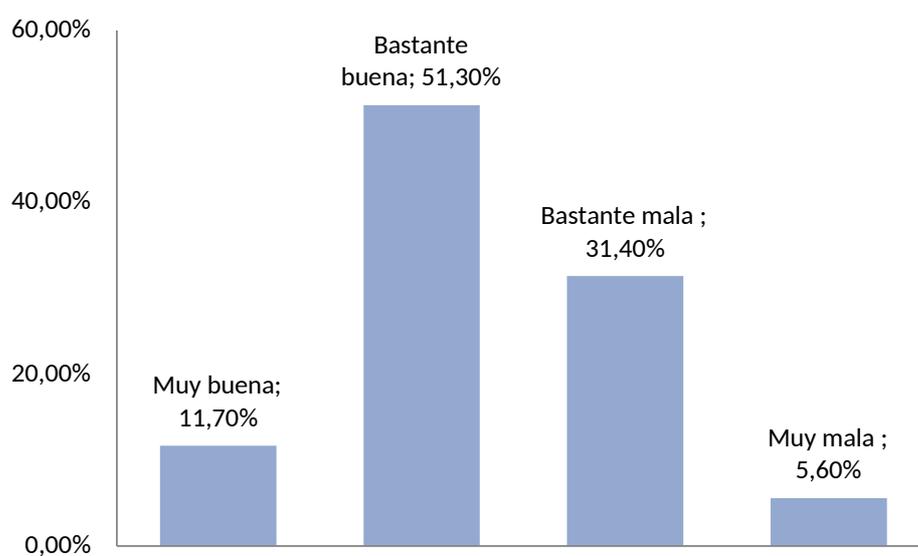


Gráfico 17. Calidad subjetiva de sueño, declarada por el encuestado

Resultados del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh de acuerdo al grado de alteración de la calidad del sueño

Características de los estudiantes que presentan alteración severa del sueño

El 100% de los estudiantes que presenta alteración severa del sueño (14 estudiantes) son de sexo femenino, con un rango del ICSP comprendido entre los 12 y los 17 puntos.

Tabla 31. Distribución por género de los estudiantes con alteración severa del sueño

	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Femenino	14	100%
Masculino	0	0%
Total	14	100%

La media de edad presentada es de 22,4 años, con una desviación típica de $\pm 6,8$ años. La moda es de 20 años, con un rango de 27 años y mediana es de 20 años, con un recorrido intercuartílico de 2 años.

Del total de estudiantes que presentan alteración severa del sueño, 11 declaran realizar un consumo habitual de yerba mate. 9 de ellas lo realizan hacia finales de la tarde, 3 de las cuales continúan el consumo durante la noche y 2 aún durante la madrugada.

Asimismo, 10 estudiantes consumen café, y 3, tabaco.

Ninguna declara consumir alcohol.

De las 14 estudiantes con alteración severa de sueño, 5 definen su calidad de sueño como muy mala, 8 como bastante mala, mientras que en 1 caso la estudiante la percibe como bastante buena.

Características de los estudiantes que presentan alteración moderada del sueño

Tabla 32. Distribución por género de los estudiantes con alteración moderada del sueño

	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Femenino	46	82,1%
Masculino	10	17,9%
Total	56	100%

La media de edad es de 22,1 años, con una desviación típica de $\pm 4,5$ años.

La moda es 19 años, con un rango de 18 años.

El valor de la mediana es de 20 años, con un recorrido intercuartílico de 3 años.

Características de los estudiantes que presentan alteración moderada del sueño

Tabla 33. Distribución por género de los estudiantes con alteración leve del sueño

	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Femenino	66	80,5%
Masculino	16	19,5%
Total	82	100%

En relación a la edad, la media es de 22,8 años, con una desviación típica de $\pm 5,7$ años.

La moda es de 19 años, con un rango de 23 años.

El valor de la mediana es de 20 años, con un rango intercuartílico de 4 años.

DISCUSIÓN

Comparativo entre la muestra y el Diagnóstico de Ingreso de la Generación 2014

Si se comparan algunas características del grupo de estudiantes que conformó la muestra del presente estudio (pertenecientes a la Generación 2016), con la información presentada en el Diagnóstico de Ingreso de la Generación 2014, se encuentra que:

- En el Diagnóstico 2014, un 81,4% de los estudiantes corresponde al sexo femenino, mientras que la muestra del presente estudio se compone en un 76,5% de personas de este sexo.

- En el Diagnóstico 2014, el 10,5% de los estudiantes tiene hijos, mientras que en el presente estudio la cifra asciende a un 11,3%.

- En el Diagnóstico 2014, el 37,57% de los estudiantes trabaja, mientras que en el presente estudio un 38,3% presenta un empleo remunerado.

- En cuanto a la distribución de la carga horaria semanal de los estudiantes que trabajan:
 - En el Diagnóstico 2014 un 20% trabaja hasta 20 horas semanales, mientras que en el presente estudio lo realiza un 31,8% de la muestra, en forma remunerada.
 - En el Diagnóstico 2014 un 61,66% trabaja entre 21 y 40 horas, mientras que en el presente estudio, lo realiza un 48,9%.
 - En el Diagnóstico 2014, un 18,33% trabaja más de 40 horas semanales, mientras que en el presente estudio lo realiza un 19,3%.

- En el Diagnóstico 2014, el 52% procede del interior del país, mientras que la muestra del presente estudio se compone de un 64,8% de estudiantes procedentes del interior del país, un 3% procedente del exterior, y el restante 32,2% procede de Montevideo.

Calidad Global de Sueño

De los estudiantes encuestados, un 33,9% (78) presenta una buena Calidad Global de Sueño (sin alteración) de acuerdo al ICSP-VC, tomando como punto de corte un puntuación de 6.

El 66,1% (152) restante presenta mala calidad de sueño. Esta cifra se desglosa en un 35,7% (82) que presentó una alteración leve; un 24,3% (56), moderada y un 6,1% (14) una alteración severa del sueño.

Los 7 componentes del constructo **Calidad Global de Sueño (CS)**, se presentaron de la siguiente forma:

1. Duración del sueño:

Un 39,6% de los estudiantes duerme más de 7 horas, 29,6% entre 6 y 7 horas y el restante 30,8%, menos de 6 horas diarias.

Se destaca una duración del sueño insuficiente en más de un 30% de los estudiantes encuestados.

2. Latencia del sueño:

Un 15,7% de los estudiantes tarda en quedarse dormido más de una hora, mientras que un 36,9% demora entre media hora y una hora.

Solo un 15,7% logra conciliar el sueño en los primeros 15 minutos.

3. Disfunción diurna:

Un 7% de los estudiantes encuestados declara presentar disfunción diurna severa, un 33,9% moderada, y un 41,7%, leve.

4. Eficiencia habitual del sueño:

Un 12,6% de los estudiantes encuestados presenta una eficiencia habitual de sueño menor al 75%..

5. Uso de medicación hipnótica:

Un 11,7% (27) declara haber utilizado medicación para dormir, indicada por un médico o por cuenta propia, en el último mes.

6. Alteraciones o perturbaciones del sueño:

La perturbación que se refiere con mayor frecuencia por los estudiantes encuestados, al menos una vez a la semana, es el despertar (55,2%), seguida por la interrupción del sueño causada por la necesidad de levantarse para ir al baño (41,7%), tener frío (28,3%), pesadillas o malos sueños (26,1%), calor (23,9%), sufrir dolores (19,6%), y en igual porcentaje la presencia de tos, ronquidos (11,3%), y dificultades respiratorias (11,3%).

Estas perturbaciones o alteraciones del sueño no son mutuamente excluyentes. Su importancia reside en su incidencia en la fragmentación del sueño.

7. Calidad subjetiva del sueño (CSS):

Un 63% (145) de los encuestados declara presentar buena calidad de sueño, mientras que el restante 37% (85) percibe que su calidad de sueño es mala.

Autopercepción de las alteraciones de sueño

De acuerdo al ICSP-VC el 66,1% de los estudiantes que conforman la muestra presenta mala calidad de sueño (CS).

No obstante, la percepción de los estudiantes en cuanto a su Calidad Subjetiva de Sueño (CSS), evaluada por un ítem específico del ICSP-VC (pregunta 9) es disímil a la planteada en los resultados anteriormente presentados.

Solamente un 37% (85) de los encuestados califica su calidad de sueño (CSS) como mala.

La pregunta 9 a la que se hace referencia es la siguiente:

*Durante el último mes, ¿Cómo calificaría en conjunto la calidad de su sueño?
Muy buena (0), Bastante buena (1), Bastante mala (2), Muy mala (3).*

Esto coincide con las apreciaciones realizadas por Albín (2009) en un estudio sobre la Calidad del Sueño en el Personal de Enfermería de una Institución de Salud de Montevideo, en el cual también se detectó una percepción menor de la CSS, respecto a la Calidad Global de Sueño (CS).

Se visualiza una percepción menor de las dificultades o privaciones de sueño que padecen los estudiantes, por parte de los mismos.

Calidad de Sueño y antecedentes

La alta prevalencia de las alteraciones del sueño hallada en el presente estudio (66,1%) se encuentra en consonancia con los resultados obtenidos en diferentes investigaciones mencionadas como antecedentes, realizadas en Brasil, España, Etiopía, Perú y Taiwán, cuyos resultados se encuentran en un rango que va del 30% al 100% de mala calidad de sueño.

No obstante, es importante destacar que entre los diferentes estudios tomados como antecedentes, si bien se utiliza el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, existen diferencias en las versiones utilizadas, debido los procesos de traducción y validación realizados en diferentes contextos, y variaciones en el punto de corte entre buena y mala calidad de sueño, que oscila entre 5 puntos y 6 puntos (en el presente estudio se tomó como punto de corte un puntuación de 6).

Asimismo, los distintos antecedentes recabados se realizaron, en estudiantes universitarios en general en dos casos, en estudiantes de ingreso a la universidad en uno de los casos, en estudiantes universitarios de Enfermería en uno de los casos, en estudiantes de Medicina cursando diferentes grados académicos en varios estudios y en estudiantes de Fisioterapia en uno de los estudios.

Un estudio descriptivo, de corte transversal, con abordaje cuantitativo realizado en Brasil, en la Universidad de Mato Grosso do Sul, en una muestra de 42 estudiantes de enfermería de una universidad pública mediante el test de PSQI mostró que 100% de los estudiantes tenían mala calidad de sueño o sueño poco reparador.

Por otra parte, en un estudio realizado por Sierra et al en España, en la Universidad de Granada, en una muestra de 716 estudiantes universitarios (584 mujeres, 132 varones) los resultados señalan que 30% de la muestra presenta una mala calidad de sueño, una excesiva latencia y una pobre eficiencia del sueño.

Martini et al (2012) en un estudio transversal mediante la administración del ICSP en estudiantes de Fisioterapia de la Universidad Guairacá, Brasil, encontraron que el 51,75% de los estudiantes presentó mala calidad de sueño.

Lemma et al (2012), en un estudio realizado en estudiantes universitarios de Etiopía utilizando el PSQI, encontraron una prevalencia de mala calidad de sueño de 55,8% (1424 estudiantes).

Específicamente en estudiantes de ingreso, Cheng et al (2009) en un estudio realizado en Taiwán en 4318, encontraron que el 54,7% presentó mala calidad de sueño.

Un estudio realizado por Barrenechea et al (2010) en estudiantes de Medicina de tercer y cuarto año de una universidad peruana encontró mala calidad de sueño en 64,5% del estudiantado. Asimismo, Rosales (2007) en un estudio realizado en estudiantes de Medicina de sexto y séptimo en una universidad peruana encontraron que 58% de los encuestados mediante el ICSP presentó mala calidad de sueño. Por su parte, Del Pielago et al (2013) hallaron una frecuencia de mala calidad de sueño de 79,9% en estudiantes de Medicina de una universidad peruana.

Edad

La edad más frecuente es 19 años (52 estudiantes) y la media de edad es de 22 años, \pm 5,4 años de desviación estándar. El valor de la mediana es de 20 años, con un recorrido intercuartílico de 4 años.

Género

De los 230 encuestados, el 76,5% (176) corresponden al sexo femenino y el 23,5% (54), al masculino. Ningún estudiante encuestado seleccionó la opción "otro".

Se destaca que el 100% (14) de los estudiantes que presentan alteración severa del sueño declaran su pertenencia al género femenino, así como el 82,1% (46) de los que presentan alteración moderada, y el 80,5% (66) de los que presentan una alteración leve. No obstante, la composición femenina de la muestra es de un el 76,5%.

En otras palabras, de los 152 estudiantes que presentan mala calidad de sueño, 126 (82,9%) corresponden al género femenino.

Estado Civil

Del total de encuestados, un 86,1% (198) declara ser soltero/a, un 12,2% casada o en unión estable (28) y el restante 1,7% (4) se encuentra divorciado/a.

Procedencia geográfica

Casi dos tercios de los estudiantes encuestados (64,8%) proceden de departamentos del interior del país, mientras que un 3% lo hace desde el exterior del mismo. El resto, un 32,2% procede de Montevideo.

Número de hijos

De los estudiantes encuestados, 11,3% expresa que tiene un hijo o más.

Tiempo de traslado hacia y desde Facultad

Un 24,4% (56) de los estudiantes declara que le insume más de 10 horas semanales el traslado relacionado con la concurrencia a clases, un 36,1% (83) declara que le insume entre 6 y 10 horas en promedio y un 36,5% (84) menos de 6 horas semanales.

Empleo y Trabajo no remunerado

De acuerdo al último Censo de Estudiantes de Grado de la Universidad de la República (2012), el 76,5% de los estudiantes universitarios se declaran como económicamente activos.

Como se estableció previamente, en el Diagnóstico de estudiantes de ingreso de la Generación 2014 un 37,57% de los estudiantes trabajaba, mientras que en el presente estudio, el 38,3% de la muestra es económicamente activa (88 estudiantes).

De los estudiantes que trabajan de forma remunerada, un 31,8% lo hace con una carga horaria de hasta 20 horas semanales, un 48,9% entre 21 y 40 horas semanales, y el restante 19,3% trabaja más de 40 horas semanales.

El 20% de los estudiantes encuestados (46) se sustenta mediante su trabajo como única fuente de ingreso, mientras que un 3% (7) de encuestados percibe un ingreso mixto que combina trabajo con beca (2,6% del total de estudiantes) y en un caso (0,4%), trabajo y renta.

En cuanto al tiempo dedicado al trabajo no remunerado, que comprende, entre otros, las tareas domésticas y el cuidado de personas, 53,9% de la muestra (124 estudiantes) declara que realiza algún tipo de tarea que le insume hasta 10 horas semanales, un 10% (23) entre 11 y 20 horas y un 9,5% (22) más de 20 horas semanales.

Si tenemos en cuenta un concepto de trabajo que comprenda tanto a los que perciben remuneración como los que realizan actividad no remunerada, es posible afirmar que un 82,3% de la muestra realiza algún tipo de trabajo.

Si tomamos en cuenta el tiempo total dedicado al trabajo (remunerado más no remunerado), por los estudiantes encuestados, un 37,4% (86) de los mismos trabaja hasta 10 horas semanales, un 9,6% (22) entre 11 y 20 horas semanales, un 7% (16) de 21 a 30 horas semanales, mientras que un 28,3% (65) lo hacen más de 30 horas semanales.

A estas exigencias de trabajo se le adicionan las exigencias académicas.

Procedencia de recursos económicos

Del total de estudiantes encuestados, 165 (71,7%) cuenta con recursos económicos procedentes del aporte familiar, algunos de ellos como único recurso 97 (42,2%), mientras que el resto lo complementa: con beca 32 (13,9%), 35 (15,2%) con empleo y 1 (0,4%) con rentas.

El 20% de los estudiantes encuestados (46) se sustenta mediante su trabajo como única fuente de ingreso, mientras que un 3% (7) de encuestados percibe un ingreso mixto que combina trabajo con beca (2,6% del total de estudiantes) y en un caso (0,4%), trabajo y renta.

Por último, un 3,9% (9 estudiantes) declara que sus ingresos proceden únicamente de becas, mientras que el 1,3% (3) restante no especifica la fuente de sus ingresos (otros).

Consumo de sustancias estimulantes

Consumo de alcohol

El 4,3% (10) de los encuestados declara consumir alcohol habitualmente. De ellos, 7 consume una copa al día; 2 estudiantes, dos copas al día y 1, tres copas al día.

Consumo de tabaco

Sobre el consumo de tabaco 86,5% (199) respondió que no consume habitualmente esta sustancia, mientras el restante 13,5% (31), sí. De estos últimos, 7% consume hasta 5 cigarrillos por día, 3,9% entre 6 y 10, mientras que el restante 2,6% declara consumir habitualmente entre 11 y 20 cigarrillos al día.

Consumo de café

72,6% (163) de la muestra declara consumir café habitualmente. De este porcentaje 60,9% (140) consume habitualmente 1 o 2 tazas al día, 10,4% (24) 3 o 4 tazas al día, mientras que 1,3% consume habitualmente más de 4 tazas de café al día.

Consumo de yerba mate

138 (60%) estudiantes declaran tomar mate habitualmente; 20,9% (48) toma un cebadura al día; 23% (53) declara tomar 2 cebaduras al día; 8,7% (20) declara tomar 3 cebaduras y un 7,4% (17) más de 3 cebaduras al día.

A continuación se detallan las preferencias horarias para el consumo de yerba mate. Cada estudiante pudo optar por un horario o más, de acuerdo a su consumo habitual.

Mientras que un 31,7% consume en horario matutino, y un 19,6% lo realiza en las primeras horas de la tarde, se destacan los porcentajes de estudiantes que consumen yerba mate sobre el final de la tarde (34,3%), en la noche (14,8%) o de madrugada (3%).

De las 14 estudiantes que presentan alteración severa del sueño, 11 declaran realizar un consumo habitual de yerba mate. En cuanto al horario de consumo, 9 lo realiza hacia finales de la tarde, 3 lo continúan durante la noche y 2 aún en la madrugada. Este consumo puede ser visualizado como una forma de auxiliarse para permanecer alerta y evitar quedarse dormidas. Asimismo, 10 de estas estudiantes consumen café y 3, tabaco en forma habitual.

Algunos estudiantes declaran consumir bebidas estimulantes para auxiliarse y poder cumplir con su rutina diaria. Está demostrado el efecto del consumo de estas sustancias estimulantes sobre la calidad del sueño, sobre todo si el consumo se realiza en horas de la tarde, noche o madrugada.

Algunos autores han identificado el denominado Síndrome de Sueño Insuficiente, que se caracteriza porque un individuo no duerme la cantidad de horas necesarias, causando privación crónica de sueño y excesiva somnolencia diurna. Este síndrome conlleva el uso de sustancias estimulantes como, por ejemplo, cafeína.

Está claramente demostrado que el uso excesivo de alcohol, cafeína y nicotina provoca alteraciones del sueño: aumento de la latencia, despertares nocturnos, reducción del sueño de ondas lentas, reducción del tiempo total de sueño y pobre calidad subjetiva de sueño.

Los resultados obtenidos en el presente estudio así como los obtenidos por Albín en enfermeras justifican sobre la necesidad de tomar acciones preventivas y correctivas sobre la higiene de sueño, y de darle continuidad a esta línea de investigación, ya que la mala calidad de sueño es una problemática que está presente desde una etapa inicial de la formación profesional de enfermería, la misma no es percibida o es minimizada en un sector de quienes la padecen, y ya han sido ampliamente establecidas sus consecuencias para la salud, el desempeño profesional y la seguridad del usuario.

Limitaciones del estudio

Los datos utilizados se obtuvieron mediante un muestreo por conveniencia.

La administración de los cuestionarios se realizó por medio de auto informe, lo cual podría no representar con precisión los hábitos de sueño de los estudiantes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La no satisfacción de las necesidades de sueño contribuye a generar un déficit de sueño, el que presenta un costo para la salud. Asimismo, en ocasiones tiende a subestimarse la importancia de mantener hábitos adecuados de sueño, por considerarse esta actividad como una pérdida de tiempo.

Los resultados obtenidos en el presente estudio justifican la necesidad y pertinencia de implementar acciones preventivas y correctivas sobre la higiene de sueño de los estudiantes universitarios de Enfermería desde el inicio de su formación, así como de dar continuidad a esta línea de investigación, en otros niveles de la formación profesional en Enfermería.

Ha quedado claramente demostrado que la mala calidad de sueño es una problemática que está presente desde una etapa inicial de la formación profesional de Enfermería, que la misma no es percibida o es minimizada en un sector de quienes la padecen, y se han fundamentado ampliamente sus consecuencias para la salud, el desempeño académico, profesional y la seguridad del usuario.

En cuanto a la desvinculación del estudiante de ingreso, uno de los mayores motivos de abandono está relacionado a factores institucionales, incompatibilidad laboral/carga horaria de estudios, por lo que se considera conveniente considerar los resultados del presente estudio como insumo, para adaptar los factores institucionales a las características y demandas de los estudiantes de ingreso.

Asimismo, es necesario contar con otros estudios que identifiquen los distintos factores que inciden en la calidad del sueño, así como diseñar e implementar intervenciones apropiadas para mejorar la calidad de sueño, así como el desempeño académico.

De esta forma se podrá incidir sobre el rendimiento académico, disminuyendo la desvinculación que se sitúa en 30% en el primer año, mejorando como resultado la retención de estudiantes y la eficiencia terminal.

Por último, se recomienda la ejecución de una serie de acciones:

- Difundir los resultados de este estudio, tanto entre los estudiantes encuestados como a nivel del colectivo universitario en general.
- Implementar talleres sobre higiene de sueño, informando tanto sobre los beneficios de una buena calidad de sueño, como de las repercusiones de un descanso de mala calidad o poco reparador, junto con la promoción de otros hábitos saludables, destacando la importancia del sueño y de la salud mental.
- Realizar estudios de seguimiento de esta cohorte, así como sobre la calidad de sueño en diferentes Ciclos de la Licenciatura.
- Estudiar otras variables que puedan incidir en la salud mental de los estudiantes de ingreso a la Licenciatura, como ser el alejamiento de sus familias de origen o el uso de medios digitales.

- Se sugiere que para dar continuidad a esta línea de investigación, buscando mayor profundidad en la comprensión del fenómeno, recurrir a enfoques de investigación cualitativos y/o mixtos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Sierra J, Giménez C, Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*. 2002; 25:35-43.
- 2 Albín A. Calidad del Sueño en el personal de Enfermería de una Institución de Salud. [Tesis de Maestría]. Montevideo. Universidad de la República, Facultad de Medicina; 2009.
- 3 Universidad de la República. Facultad de Enfermería. Plan de Estudios 93. Disponible en: <http://www.fenf.edu.uy/index.php/depto-educacion/99-el-plan>.
- 4 Martínez Salgueiro M. Nociones básicas de Derechos Humanos. Montevideo: Ministerio de Educación y Cultura; 2008. Disponible en: http://mec.gub.uy/innovaportal/file/2092/1/ficha_2_08.pdf
- 5 Sierra J, Giménez C, Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*. 2002; 25:35-43.
- 6 Barrenechea M, Gómez C, Huaira A, Pregúntegui I, Aguirre M, Rey de Castro J. Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. *CIMEL*. 2010; 15(2):54-8.
- 7 Rey de Castro J. Accidentes de tránsito en carreteras e hipersomnia durante la conducción. ¿Es frecuente en nuestro medio? La evidencia periodística. *Rev Med Hered* 2003; 14(2):69-73.
- 8 Cheng S, Shih C, Lee I, Hou Y, Chen K, Yang Y, et al. A study on the sleep quality of incoming university students. *Psychiatry Res*. 2012.
- 9 Calamaro C, Manson T, Ratcliffe S. Adolescents living 24/7 lifestyle: effects of caffeine and technology on sleep duration and daytime functioning. *Pediatrics*. 2009; 123(6):1005-10.
- 10 Ming X, Koransky R, Kang V, Buchman S, Sarris C, Wagner G. Sleep insufficiency, sleep health problems and performance in high school students. *Clin Med Insights Circ Respir Pulm Med*. 2011; 5:71-9.
- 11 Meijer A. Chronic sleep reduction, functioning at school and school achievement in preadolescents. *J. Sleep Res*. 2008; 17:395-405.
- 12 Cardoso H, Bueno F, Mata J, Alves A, Jochims I, Filho I, et al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. *Rev Bras Educ Med*. 2009; 33(3):349-55.
- 13 Almondes K, Araújo J. Padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. *Estud Psicol (Natal)*. 2003; 8(1):37-43.

-
- 14 Universidad de la República. VII Censo de Estudiantes Universitarios de Grado Universidad de la República. Principales características de los estudiantes de grado de la Universidad de la República en 2012. Montevideo: Departamento de Publicaciones. Unidad de Comunicación de la Universidad de la República; 2013.
- 15 Jelin E. Pan y afectos: La transformación de las familias. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica; 1998.
- 16 Aguirre R. Personas ocupadas en el sector cuidados. Sistema Nacional de Cuidados: Universidad de la República; 2013.
- 17 Hall J. Guyton & Hall Tratado de Fisiología Médica. Amsterdam: Elsevier; 2011.
- 18 Lavie P, Pillar G, Malhotra A. Sleep disorders: Diagnosis, management and treatment: A hand book for clinicians. London: Martin Dunitz; 2002.
- 19 Miró E, Cano M, Buela G. Sueño y calidad de vida. Revista Colombiana de Psicología. 2005; 14:11-27.
- 20 Velayos J. Medicina del Sueño: enfoque multidisciplinario. Buenos Aires, Madrid: Médica Panamericana; 2009.
- 21 Coelho A, Lorenzini L, Suda E, Rossini S, Reimão R. Qualidade de sono, depressão e ansiedade em universitários dos últimos semestres de cursos da área da saúde. Neurobiologia. 2010; 73(1): 35-9.
- 22 Velluti R. Esquema de la fisiología del sueño. Revista Médica del Uruguay. 1987; 3:47-57.
- 23 Hall J. Guyton & Hall Tratado de Fisiología Médica. Ámsterdam: Elsevier; 2011.
- 24 Velluti R. Esquema de la fisiología del sueño. Revista Médica del Uruguay. 1987; 3:47-57.
- 25 Domínguez J, Ruffa E. Glosario. En: Medicina del sueño. Santiago de Chile: Mediterráneo; 2008.
- 26 Velluti R. Fisiología del ciclo sueño-vigilia. En: Medicina del Sueño. Santiago de Chile: Mediterráneo; 2008.
- 27 Dijk D, Duffy J, Silva E, Shanahan T, Boivin D, Czeisler C. Amplitude reduction and phase shifts of melatonin, cortisol and other circadian rhythms after a gradual advance of sleep and light exposure in humans. PLoS One. 2012; 7(2):e30037.
- 28 Teixeira L, Lowden A, Turte S, Naagai R, Moreno C, Latorre R, et al. Sleep and sleepiness among work and non-working high school evening students. Chronobiol Int. 2007; 24(1):99-113.

-
- 29 Louzada F, Menna L. Sleep-wake cycle expression in adolescence: influences of social context. *Biol Rhythm Res.* 2003; 34(2):129-36.
- 30 Kloss J, Nash C, Horsey S, Taylor D. The delivery of behavioral sleep medicine to college students. *J Adolesc Health.* 2011; 48: 553-561.
- 31 Taylor D, Bramoweth A. Patterns and consequences of inadequate sleep in college students: substance use and motor vehicle accidents. *J Adolesc Health.* 2010; 46:610-612.
- 32 Sierra J, Giménez C, Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental.* 2002; 25: 35-43.
- 33 Howard S. Sleep deprivation and fatigue. En: Miller RD. *Anesthesia.* 5th edition. Philadelphia: Churchill Livingstone.2000; 2637-46.
- 34 Louzada F, Menna L. O sono na sala de aula. Tempo escolar e tempo biológico. Rio de Janeiro: Ed. Vieira & Lent; 2007.
- 35 Crowley S, Acebo C, Carskadon M. Sleep, circadian rhythms, and delayed phase in adolescence. *Sleep Med.* 2007; 8(6):602-12.
- 36 Roenneberg T, Kuehnle T, Pramstaller P, Ricken J, Havel M, Guth A, et al. A marker of the end of adolescence. *Curr Biol.* 2005; 14(24):1038-9.
- 37 Blanco M, Kriber N, Cardinali DP. A survey of sleeping difficulties in an urban Latin American population. *Rev Neurol.* 2004 Jul 16-31; 39(2):115-9.
- 38 Velluti R. Fisiología del ciclo sueño-vigilia. En: *Medicina del Sueño.* Santiago de Chile: Mediterráneo; 2008.
- 39 Durmer J, Dinges D. Neurocognitive consequences of sleep deprivation. En: Roos KL. *Sleep in neurological practice. Seminars in neurobiology* 2005; 25: 117-29.
- 40 Durmer J, Dinges D. Neurocognitive consequences of sleep deprivation. En: Roos KL. *Sleep in neurological practice. Seminars in neurobiology* 2005; 25:117-29.
- 41 OIT. *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo.* Vol. 1. Ministerio de trabajo y asuntos sociales. 3ra. ed. Madrid. 1998.
- 42 Kripke D, Garfinkel L, Wingard D, Klauber M, Marter M. Mortality associated with sleep duration and insomnia. *Archives of General Psychiatry.* 2002; 59:131-136.
- 43 Kojima M, Wakai K, Kawamura T, Tamakoshi A, Aoki R, Lin Y, et al. Sleep patterns and total mortality: a 12 year follow up study in Japan. *J Epidemiol.* 2000;10(2):87-93.
- 44 Peraita R. Advances in sleep disorders. *Rev. Neurol.* 2005. Apr 16-30; 40(8):485-91.

-
- 45 Sierra J, Giménez C, Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*. 2002; 25:35-43.
- 46 Torterolo P, et al. Yerba Mate: efectos sobre la vigilia y el sueño. *An Facultad Med (Univ Repúb Urug)*.2014;1(1):28-40.
- 47 OIT. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. Vol. 1. Ministerio de trabajo y asuntos sociales. 3ª ed. Madrid; 1998.
- 48 Buela G, Sierra J. Evaluación y tratamiento de los trastornos del sueño. En: Buela-Casal G, Sierra JC (eds). *Manual de Evaluación y Tratamientos Psicológicos*.Madrid: Biblioteca Nueva; 2001:393-438.
- 49 Domínguez J, Ruffa E. Glosario. En: *Medicina del sueño*. Santiago de Chile: Mediterráneo; 2008.
- 50 Sierra J, Giménez C, Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*. 2002;25:35-43.
- 51 Buysse D, Reynolds C, Timothy H, Susan R, David J. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psych Res* 1988, 28:193–213.
- 52 Cokroverty S: *Sleep disorders medicine: Basic science, technical considerations, and clinical aspects*. 3rd edition. Philadelphia: Saunders; 2009.
- 53 Calamaro C, Manson T, Ratcliffe S. Adolescents living 24/7 lifestyle: effects of caffeine and technology on sleep duration and daytime functioning. *Pediatrics*. 2009; 123(6):1005-10.
- 54 Partinen M, Hublin C. Epidemiology of sleep disorders. In: Kryger M, Roth T, Dement, editors. *Principles and practice of Sleep Medicine*. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2005. p. 626-47.
- 55 Walsh J, Dement W, Dinges D. Sleep medicine, Public Policy and Public Health. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. *Principles and practice of Sleep medicine*. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2005. p. 648-56.
- 56 Barrenechea M, Gómez C, Huaira A, Pregúntegui I, Aguirre M, Rey de Castro J. Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina CIMEL 2010 Vol. 15(2): 54-8.
- 57 Rey de Castro, J. Accidentes de tránsito en carreteras e hipersomnia durante la conducción. ¿Es frecuente en nuestro medio? La evidencia periodística. *Rev Med Hered* 2003;14 (2):69-73.

-
- 58 Calamaro C, Manson T, Ratcliffe S. Adolescents living 24/7 lifestyle: effects of caffeine and technology on sleep duration and daytime functioning. *Pediatrics*. 2009; 123(6):1005-10.
- 59 Ming X, Koransky R, Kang V, Buchman S, Sarris C, Wagner G. Sleep insufficiency, sleep health problems and performance in high school students. *Clin Med Insights Circ Respir Pulm Med*. 2011;5:71-9.
- 60 Meijer A. Chronic sleep reduction, functioning at school and school achievement in preadolescents. *J. Sleep Res*. 2008;17:395-405.
- 61 Suen L, Tam W, Hon K. Association of sleep hygiene - related factors and sleep quality among university students in Hong Kong. *Hong Kong Med J*. 2010;16:180-185.
- 62 Nojomi M, Bandi M, Kaffashi S: Sleep pattern in medical students and residents. *Arch Iran Med* 2009, 12(6):542-549.
- 63 Lima P, De Medeiros A, Rolim S, Junior S, Almondes K, Araujo J. Changes in sleep habits of medical students according to class starting time: a longitudinal study. *Sleep Sci*. 2009;2(2):92-95.
- 64 Buysse et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*. 1989; 28,193-213.
- 65 Royuela A. Propiedades clinimétricas de la versión castellana del Cuestionario de Pittsburgh. *Vigilia-Sueño*. 1997;9:81-94.
- 66 Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Revista de Neurología*. 2005; 40(3):150-155.
- 67 Jiménez A, Monteverde E, Nenclares A, Esquivel G, de la Vega A. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos.
- 68 Universidad de la República. Facultad de Enfermería. Plan de Estudios 93. Disponible en: <http://www.fenf.edu.uy/index.php/depto-educacion/99-el-plan>
- 69 Nunes de Araújo MA, Fabi FW, Bortolon R, Lunardi Filho WD, Ilha S, Martins Alvarenga MR. Patrones de sueño en estudiantes de enfermería de la Universidad Estatal Pública. *Revista Cubana de Enfermería [revista en Internet]*. 2016 [citado 2017 Mar 1];32(2)
Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/810>
- 70 Martini M, et al. Factores asociados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. *En Fisioter Pesqu*. 2012; 19(3):261-267.

-
- 71 Rosales E, Egoavil M, La Cruz C, Rey de Castro J. Somnolencia y calidad de sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *An Fac Med Lima*. 2007; 68:150-158.
- 72 Barrenechea M, Gómez C, Huaira A, Pregúntegui I, Aguirre M, Rey de Castro J. Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. *CIMEL*. 2010; 15(2): 54-8.
- 73 Sierra J, Giménez C, Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*. 2002; 25: 35-43.
- 74 Marín H, Rodríguez S, Vivanco D, Aristizábal N, Clara M, Vinaccia S. Factores Culturales que privan de sueño y causan somnolencia excesiva en estudiantes universitarios: un estudio piloto. *Psicología y Salud*. 2005; 15(1):57-68.
- 75 Del Pielago A, Failoc V, Plasencia E, Díaz C. Calidad de sueño y estilo de aprendizaje en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. *Acta Med Per* [online]. 2013;30(4).
- 76 Vilchez J, Quiñones D, Failoc V, Acevedo T, Larico G, Mucching S. et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*. 2016;54 (4):272-281.
- 77 Mesquita G, Reimao R. Qualidade do sono entre universitários: os efeitos da utilização do computador e televisão no período da noite. *Arq Neuro-Psiquiatr*. [Online]. 2010; 68(5):720-725.
- 78 Orzech K, Grandner M, Roane B, Craskadon M. Digital media use in the 2 h before bedtime is associated with sleep variables in university students. *Comput Human Behav*. 2016 February; 55(A): 43-50.
- 79 Lemma S, Gelaye B, Berhane Y, Worku A, Williams M. Sleep quality and its psychological correlates among university students in Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2012; 12:237.
- 80 Lemma S, Gelaye B, Worku A, Gelaye B, Williams MA. Good Quality Sleep is Associated with Better Academic Performance among University Students in Ethiopia. *Sleep Breath*. 2014;18(2);257-63.
- 81 Mirghani HO, Mohammed OS, Almutadha YM, Ahmed MS. Good sleep quality is associated with better academic performance among Sudanese medical students. *BMC Res Notes*. 2015; 8:706.
- 82 Cheng S, Shih C, Lee I, Hou Y, Chen KC, Chen KT, et al. A study on the sleep quality of incoming university students. *Psychiatry Res* 2012 May 18;197(3):270-4.

-
- 83 Jiunn-Horng K. Shih-Ching C. Effects of an irregular bedtime schedule on sleep quality, daytime sleepiness, and fatigue among university students in Taiwan. *BMC Public Health*. 2009, 9:248.
- 84 Alves de Lima A, Gomes G, da Costa H, Gomes R, Fontenele J. Evening chronotypes experience poor sleep quality when taking classes with early starting times. *Sleep Sci*. 2010; 3(1):45-48.
- 85 Gaultney J. The Prevalence of Sleep Disorders in College Students: Impact on Academic Performance. *Journal of American College Health*. 2011;59(2):91-97.
- 86 Miró et al. Influencia de la cantidad y la calidad subjetiva de sueño en la ansiedad y el estado de ánimo deprimido. *Salud Mental*. 2006;29(2).
- 87 Desvinculación estudiantil: Facultad de Enfermería Montevideo 2008-2009 /Lucía Echeverriborda, Andrés Ferreira, Sebastián García, Laura Giovio, Lorena Irastorza, Juana Luzardo. Montevideo: FENF; 2011. [en línea]. Disponible en: <http://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2011/FE-0382TG.pdf>.
- 88 Rendimiento académico de los estudiantes de Facultad de Enfermería de generación 2007 en Montevideo / Silvia Arriola, Analía Azambulla, Celeste Ferrer, Lucrecia Martín, Valeria Muñoz. Montevideo: FE; 2012. [en línea] Disponible en: <http://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2012/FE-0434TG.pdf>
- 89 Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. 23 edición. [en línea] Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=J49ADOi>
- 90 República Oriental del Uruguay. Poder Legislativo. Código Civil. [en línea] Disponible en: <http://www.parlamento.gub.uy/Codigos/CodigoCivil/1994/11T3.htm>
- 91 Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Revista de Neurología*. 2005; 40 (3): 150-155.
- 92 Cano F. El Consentimiento bajo información. ¿Un documento o un proceso? *Bioética*. México. UNAM. 2005:23-33.

ANEXOS

Anexo I: Cuestionario de datos sociodemográficos, trabajo y estudio

Edad	Estado Civil	Género
	1.Soltera/o 2.Casada/o 3.Unión estable 4.Divorciada/o o separada/o 5.Viuda/o	1-Femenino (F) 2-Masculino (M) 3-Otro (O)
Lugar de procedencia	Número de hijas/os	
1. Montevideo 2. Interior 3. Exterior	0 1 2 ó más	

Por favor, responda las siguientes preguntas

1) ¿Presenta personas a su cargo (niños/as, adultos mayores, personas enfermas, etc.)? Sí: <input type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>
2) ¿Realiza trabajo doméstico no remunerado (las tareas de su casa)? Sí: <input type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>
3) ¿Qué tiempo (en horas semanales) le insume las tareas de cuidado de otras personas (hijos, otras personas a su cargo) y las tareas de trabajo doméstico (trabajo en su casa, no remunerado)?: _____ horas semanales
4) ¿De dónde provienen los recursos económicos con los que cubre actualmente sus gastos personales? (Marcar todas las que correspondan) Aporte de la familia: <input type="checkbox"/> Trabajo: <input type="checkbox"/> Becas: <input type="checkbox"/> Renta: <input type="checkbox"/> Otros: _____
5) ¿Cuántas horas trabaja (en forma remunerada) en promedio por semana?: _____ horas semanales. ¿En qué horarios?: _____
6) Por razones laborales, ¿tuvo que realizar modificaciones en su trayectoria universitaria? Sí: <input type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>
7) Si responde afirmativamente a la pregunta anterior ¿Cuáles fueron los motivos? (Marque todas las que correspondan): <input type="checkbox"/> Reducir el número de asignaturas a cursar: _____ <input type="checkbox"/> Interrumpir temporalmente los estudios: _____ <input type="checkbox"/> Cambiar de carrera: _____ <input type="checkbox"/> Otros (especifique por favor): _____
8) Indique el tipo de actividades académicas realizadas en la Lic. En Enfermería en el año 2016: Cursado: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Parciales o exámenes: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No tuvo actividad académica: <input type="checkbox"/> Otro (especifique por favor): _____
9) ¿Cuántas horas semanales concurre promedialmente a clases?: _____ horas semanales.
10) Durante el período de clase ¿Cuántas horas semanales estudia promedialmente extra-clase? _____
11) Fuera del período de clase ¿Cuántas horas semanales estudia promedialmente para la preparación de pruebas/parciales/exámenes?
12) ¿Cuántas asignaturas cursa/ cursó (en forma presencial y/o a distancia) durante el año 2016 en la Lic. En Enfermería? _____
13) ¿Qué cantidad de asignaturas de la Licenciatura en Enfermería ha aprobado completamente?: _____
14) ¿Cuántas horas semanales aproximadamente le insume el traslado desde su lugar de residencia a su lugar de estudios? _____ horas semanales en promedio.

Anexo II: Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, Versión Colombiana²

Instrucciones:

Las siguientes preguntas se refieren a su forma habitual de dormir únicamente durante el último mes, en promedio. Sus respuestas intentarán ajustarse de la manera más exacta a lo ocurrido durante la mayoría de los días y noches del último mes. Por favor, intente responder a **TODAS** las preguntas.

Durante el último mes: ¿A qué hora se acostó normalmente por la noche? Escriba la hora habitual a la que se acuesta: _____

Durante el último mes: ¿Cuánto tiempo demoró en quedarse dormido, en promedio? Escriba el tiempo en minutos: _____

Durante el último mes: ¿A qué hora se levantó habitualmente por la mañana? Escriba la hora habitual de levantarse: _____

Durante el último mes: ¿Cuántas horas durmió cada noche? (El tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama) Escriba las horas que crea que durmió: _____

	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	1 ó 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana
<input type="checkbox"/> Durante el mes pasado, ¿cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de...				
(a) No poder quedarse dormido en la primera media hora de intentarlo				
(b) Despertarse durante la noche o de madrugada				
(c) Tener que levantarse para ir al baño.				
(d) No poder respirar bien				
(e) Toser o roncar ruidosamente				
(f) Sentir frío				
(g) Sentir demasiado calor				
(h) Tener pesadillas				
(i) Sufrir dolores				
(j) Otras razones (por favor, descríbalas)				
<input type="checkbox"/> Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tomado medicación para dormir (recetada por un médico o por su cuenta)?				
<input type="checkbox"/> Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para permanecer despierto mientras conducía, comía, trabajaba, estudiaba o desarrollaba alguna otra actividad social?				
<input type="checkbox"/> Durante el último mes, ¿el "tener ánimos", qué tanto problema le ha traído a usted para realizar actividades como conducir, comer, trabajar, estudiar o alguna actividad social?	0. Nada problemático.	1. Sólo ligeramente problemático.	2. Moderadamente problemático.	3. Muy problemático.
<input type="checkbox"/> Durante el último mes, ¿cómo calificaría en conjunto la calidad de su sueño?	0. Muy buena	1. Bastante buena	2. Bastante mala	3. Muy mala

Anexo III: Instrucciones para calificar el Índice de Calidad de Sueño Pittsburgh, versión Colombiana (ANEXO II)

Componente 1: Calidad Subjetiva del Sueño

Examine la **pregunta 9** y asigne el valor correspondiente:

Respuesta	Muy buena	Bastante Buena	Bastante Mala	Muy mala	Calificación del componente 1:
Valor	0	1	2	3	

Componente 2: Latencia de sueño (LS)

1. Examine la **pregunta 2**, y asigne el valor correspondiente:

Respuesta	Menor o igual a 15 minutos	De 16 a 30 minutos	De 31 a 60 minutos	Mayor a 60 minutos	Suma pregunta 2
Valor	0	1	2	3	

2. Examine la **pregunta 5a**, y asigne el valor correspondiente:

Respuesta	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una ó dos veces a la semana	Tres ó más veces a la semana	Suma pregunta 5a
Valor	0	1	2	3	

Suma pregunta 2 + Suma pregunta 5a	0	1-2	3-4	5-6	Calificación del componente 2:
Valor	0	1	2	3	

Componente 3: Duración del dormir (DS)

Examine la **pregunta 4** y asigne el valor correspondiente:

Respuesta	Más de 7 horas	6-7 horas	5-6 horas	Menos de 5 horas	Calificación del componente 3:
Valor	0	1	2	3	

Componente 4: Eficiencia habitual de sueño (ES)

- Calcule el número de horas que permaneció en cama, en base a las respuestas de la pregunta 3. (hora de levantarse) y de la pregunta 1. (hora de acostarse)
- Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:
[Número de horas de sueño pregunta 4 / número de horas pasadas en la cama] x 100 = ES (%)
- A la ES obtenida asigne el valor correspondiente:

Respuesta	Mayor a 85%	75 a 84%	65 a 74%	Menos del 65%	Calificación del componente 4:
Valor	0	1	2	3	

Componente 5: Alteraciones del sueño (AS)

Examine las **preguntas 5b a 5i** y asigne a cada una el valor correspondiente:

Respuesta	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	Suma preguntas 5b a 5i
Valor 5b	0	1	2	3	
Valor 5c	0	1	2	3	
Valor 5d	0	1	2	3	
Valor 5e	0	1	2	3	
Valor 5f	0	1	2	3	
Valor 5g	0	1	2	3	
Valor 5h	0	1	2	3	
Valor 5i	0	1	2	3	
Suma preguntas 5b a 5i					

Suma de 5b a 5i	0	1-9	10-18	19-27	Calificación del componente 5:
Valor	0	1	2	3	

Componente 6: Uso de medicación para dormir (UM)

Examine la **pregunta 6** y asigne el valor correspondiente

Respuesta 6	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una ó dos veces a la semana	Tres ó más veces a la semana	Calificación del componente 6:
Valor	0	1	2	3	

Componente 7: Disfunción diurna (DD)

1. Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente

Respuesta 7	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una ó dos veces a la semana	Tres ó más veces a la semana	Suma pregunta 7:
Valor	0	1	2	3	

2. Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente

Respuesta 8	Nada problemático	Sólo ligeramente problemático	Moderadamente problemático	Muy problemático	Suma pregunta 8:
Valor	0	1	2	3	

Suma pregunta 7 + Suma pregunta 8	0	1-2	3-4	5-6	Calificación del componente 7:
Valor	0	1	2	3	

Clasificación global del ICSP: Suma de las calificaciones de los siete componentes:

Clasificación global del ICSP-VC	
Componente 1: Calidad subjetiva del sueño	
Componente 2: Latencia de sueño	
Componente 3: Duración del dormir	
Componente 4: Eficiencia habitual de sueño	
Componente 5: Alteraciones del sueño	
Componente 6: Uso de medicación para dormir	
Componente 7: Disfunción diurna	
SUMA	

Nivel de alteración del sueño del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh:

Una clasificación global con un puntaje mayor a 5 indica una mala calidad de sueño.

El rango de mala calidad de sueño oscila entre 6 y 21 puntos, pudiéndose subdividir para indicar grados de severidad, en tres grupos:

- Alteración leve del sueño: puntaje final de 6 a 8 puntos del ICSP-VC
- Alteración moderada del sueño: puntaje final de 9 a 11 del ICSP-VC
- Alteración severa del sueño: puntaje final del ICSP-VC mayor a 11.

Anexo IV: Cuestionario sobre consumo de sustancias en el último mes³

Durante el último mes, para auxiliarse y poder cumplir con su rutina diaria:

- ¿Ha consumido alcohol habitualmente (a diario) durante el último mes? Sí__ No__
¿Cuántas copas al día? _____
- ¿Ha consumido tabaco durante el último mes? Sí__ No__
¿Cuántos cigarrillos al día? _____
- ¿Ha consumido café durante el último mes? Sí__ No__
¿Cuántas tazas al día? _____
- ¿Ha tomado mate diariamente en el último mes? Sí__ No__
En caso de responder afirmativamente:
¿Cuántas cebaduras al día toma habitualmente?: _____
¿En qué horarios toma mate habitualmente?:
 En la mañana: _____
 En las primeras horas de la tarde: _____
 Sobre el final de la tarde: _____
 En la noche: _____
 De madrugada: _____
- ¿Ha consumido otras sustancias estimulantes del Sistema Nervioso Central?
Sí__ No__
¿Cuáles? _____
¿Con qué frecuencia? _____

Gracias por su colaboración

³ Adaptado de: Cuestionario sobre consumo de sustancias: Salud Mental, Vol. 25, No. 6, diciembre 2002.

Anexo V: Formulario de Consentimiento Informado

Declaro que participo en este estudio sobre la Calidad del Sueño en estudiantes universitarios de Enfermería, en forma libre y voluntaria. He sido informado/a sobre los objetivos y metodología del estudio, he podido evacuar todas las dudas sobre el tema que se me han presentado, y estoy en pleno conocimiento de que puedo dejar de participar en el estudio cuando lo desee, y de que puedo no responder alguna pregunta que considere inoportuna u ofensiva.

He sido informado/a de que los datos que proporcione serán tratados en forma confidencial, y solamente se utilizarán para este estudio.

Estoy en conocimiento de que no recibiré pago alguno por la participación en esta investigación, y que seré oportunamente informado/a de los resultados que se desprendan de la misma.

Nombre del/ de la estudiante:

Fecha:

Firma:

Nombre de la investigadora responsable: Lic. en Psicología Lorena Vega

Información de contacto de la investigadora: investigadoralorenavega@gmail.com