

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

**Calidad de sueño y nivel de estrés académicos según sexo y edad en estudiantes de
cuarto año de la carrera de Licenciatura en Enfermería**

Por: Enf. Acosta, Romina Vanesa.

Director: Lic. Rivero, Ernesto.

Docentes Asesores: Lic. Acosta, Simón.

Lic. Diaz Ferrari, Analia Lorena.

Rosario, 7 de diciembre de 2020

Protocolo de investigación para regularizar la actividad académica tesina

Agradecimientos

A mis padres Rosa y Juan Carlos que siempre me apoyaron en todos mis logros, con muchos sacrificios de parte de los dos.

A mis hermanas Giuliana y Melina que estuvieron conmigo en toda la carrera aguantando mis inseguridades en algunos momentos que yo pensaba que no iba a poder, con mucho amor ellas me daban fuerzas para seguir adelante.

A mis colegas y amigos que estuvieron en todo momento.

A San Jorge que me guió en todo este camino.

A mis docentes asesores Simón y Analía, como así también a Ernesto y Giuliana por guiarme y ayudarme en la realización del presente proyecto.

Resumen

El estrés es considerado uno de los problemas de salud más frecuente actualmente y se lo emplea para hacer referencia a una amplia de experiencias, como tensión, nerviosismo, agobio, cansancio, e inquietud. En el ámbito universitario, la mayoría de los estudiantes experimentan elevados niveles de estrés académico, esto se debe a la responsabilidad de cumplir las obligaciones académicas, las evaluaciones y la sobrecarga de tareas y trabajos, lo cual les genera mucha ansiedad. Por otro lado, tener una adecuada calidad del sueño permite un funcionamiento óptimo del organismo, su importancia radica en el hecho de restaurar y reorganizar las funciones cognitivas implicadas en el proceso de aprendizaje e instauradas durante el transcurso del día.

El objetivo general será describir relación que existe entre el nivel de estrés académico y la calidad del sueño según sexo y edad en estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Enfermería de una universidad pública de la ciudad de Rosario, durante el año 2021.

Se realizará un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. La población en estudio serán todos los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Enfermería. Se aplicará el Cuestionario de Pittsburg de Calidad de sueño y el Inventario de estrés académico. Por último, el plan de análisis de los datos se realizará mediante estadística descriptiva multivariada, los totales se ordenarán y presentarán mediante barras adosadas y gráfico de torta.

Palabras claves: Estudiantes - Enfermería - Estrés Académico - Calidad de Sueño.

Resumen y Palabras Claves		3
Índice General		4
Introducción	5	Estado
del Arte		5
Planteamiento del problema en estudio		8
Hipótesis y Objetivos		8
Marco Teórico		10
Material y Métodos		32
Tipo de estudio o Diseño		32
Sitio o Contexto de la población		32
Población y Muestra		33
Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos		33
Personal a cargo de la recolección de datos		39
Plan de Análisis		39
Plan de trabajo		42
Cronograma		42
Anexos		
I Guía de estudio de convalidación o exploración de los sitios		44
II Instrumentos de recolección de datos		46
III Resultados del estudio exploratorio		57
IV Resultados de la prueba piloto del instrumento		59
Bibliografía		61

Introducción

Durante varias décadas, se ha observado que los estudiantes en su formación académica experimentan altos niveles de estrés. Se puede apreciar que no es siempre perjudicial y nocivo, sino que en muchas ocasiones es el motor que impulsa a la acción para enfrentar los retos que implica el proceso de aprendizaje. Generalmente, afecta a estudiantes produciendo un impacto negativo que repercute en un bajo rendimiento académico, síntomas de ansiedad y depresión (Ortiz et al, 2019).

A su vez, varios estudios señalan que la cantidad y calidad del sueño se asocian con el rendimiento académico. Además, es costumbre acortar el tiempo de sueño, lo cual produce estrés, ansiedad y depresión, afectando las labores académicas. Por esa razón, el proceso de formación universitaria es considerado un condicionante generador de estrés, situación que puede ocasionar una sobrecarga a los estudiantes por las elevadas horas académicas y puede condicionar la aparición de trastornos mentales, somáticos o desadaptación social (Vilchez et al, 2016).

La calidad de sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, sino que también incluye un buen funcionamiento diurno. Además, se considera que la ausencia de sueño produce alteraciones fisiológicas que son asociadas a un déficit de sueño acumulado. El déficit de sueño se fundamenta en una pobre calidad de este, expresada en la somnolencia diurna excesiva (Portilla et al, 2019).

Asimismo, el ámbito universitario a causa de la carga horaria, exigencias por parte de los docentes y la competitividad entre los estudiantes, genera ansiedad, la cuál es uno de los trastornos psicológicos con mayor prevalencia, siendo un precursor del estrés y el miedo, representa un bajo estado de ánimo que puede estar acompañado de trastornos en el sueño y el apetito (Vilchez et al, 2016).

Se puede observar que un estudio realizado en Andalucía (España), tuvo por objetivo identificar, con base en el Inventario de Maslach, la presencia del síndrome de burnout en el personal de enfermería y su asociación con estresores comprendidos en la Escala de Estrés en enfermería (NSS por sus siglas en inglés). Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, de corte prospectivo. La población estuvo compuesta por 140 profesionales de enfermería que trabajan en el Hospital de Montilla, mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple se obtuvo una muestra representativa de 43 participantes. Se determina la asociación entre cansancio emocional, despersonalización y realización personal (Maslach Burnout Inventory), con cada uno de los nueve factores que miden la presencia de estresores en

la escala NSS. Se obtuvo como resultado la asociación entre los niveles de cansancio emocional y los siguientes estresores: muerte y sufrimiento, carga de trabajo, incertidumbre respecto el tratamiento, problemas con la jerarquía, preparación insuficiente, problemas entre el personal enfermero y pasar temporalmente a otros servicios por falta de personal. Con respecto a la despersonalización, sus niveles están asociados con: incertidumbre respecto el tratamiento, preparación insuficiente y problemas entre el personal de enfermería (Blanca-Gutiérrez, & Arias-Herrera, 2017).

Además, un estudio realizado en México tuvo por objetivo evaluar si las intervenciones de un taller de yoga y un taller cognitivo conductual disminuye el estrés en estudiantes de la licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina. Se realizó un muestreo por conveniencia de los alumnos recursadores de al menos alguna asignatura de primero y segundo año de medicina. Se aplicaron los inventarios de Beck para ansiedad (BAI) y depresión (BDI), para seleccionar a los estudiantes con un nivel de severidad leve, la asignación de los alumnos fue aleatoria para cada una de las intervenciones, en las que al inicio y al final se utilizó el perfil de estrés de Novack para evaluar la reducción de estrés. Se obtuvo como resultado una reducción de los síntomas depresivos y ansiosos en ambas intervenciones, en el grupo del taller de yoga se observaron aumentos significativos en la frecuencia de descanso adecuado, sueño y relajación; y en el grupo del taller cognitivo-conductual presentó además una reducción de las manifestaciones del perfil estrés, lo que sugiere que los alumnos lograron estrategias de afrontamiento eficaces, visualizando los estresores como retos o problemas a resolver, enfrentar y también enfocarse en los aspectos positivos de su persona (Ortiz et al, 2019).

Por otro lado, un estudio realizado en Chile tuvo por objetivo describir la relación entre la privación de sueño nocturno durante la semana y el fin de semana, la actividad física y los hábitos alimentarios con el estado nutricional en estudiantes de 6 a 11 años pertenecientes a una institución pública de Santiago de Chile. Se realizó una evaluación antropométrica y los padres respondieron una encuesta denominada Pittsburg para evaluar la calidad de sueño de su hijo, además contestaron preguntas referidas a la actividad física y hábitos alimentarios. Como resultado se obtuvo que el 49,9% de los estudiantes dormía menos de lo recomendado, el 51% consumir bebidas cola durante la noche y el 63 % toma café antes de dormir. En el mismo se puede evidenciar que existe una asociación entre menos horas de sueño e incremento del riesgo de sobrepeso/obesidad (Agüero & Rivera, 2016).

Asimismo, otra investigación tuvo por objetivo evaluar los cambios en la calidad de sueño, somnolencia diurna, ansiedad y depresión al inicio y al final del internado médico en estudiantes de una universidad pública. Se realizó un estudio observacional, longitudinal y prospectivo por medio de medición de variables en una cohorte al inicio y al final del internado. Del total de los médicos internos de pregrado de la generación julio 2016 se seleccionó una muestra aleatoria en la que se aplicaron los instrumentos tales como el índice de calidad de sueño Pittsburgh, escala de somnolencia Epworth, e inventarios de Beck para ansiedad y depresión. Como resultado se obtuvo que en el internado médico se incrementó la mala calidad de sueño, la somnolencia diurna y los niveles de ansiedad presentando diferencias estadísticamente significativas. Se vieron afectados los grados de depresión en forma negativa sin mostrar significancia, por lo tanto, la depresión y la ansiedad mostraron una elevación importante de sus prevalencias al final del internado médico, por lo que se recomienda realizar evaluaciones periódicas, medidas de prevención y valorar la influencia de diversos estresores (Gómez, 2019).

Por otro lado, un estudio realizado en México tuvo por objeto someter a prueba la importancia de realizar actividad física para reducir el estrés y provocar un aumento de la felicidad. Participaron 938 estudiantes de Licenciatura en Enfermería con un rango de edad de 17 a 51 años, de ambos sexos. Se aplicó el Inventario de Felicidad Auténtica para evaluar la felicidad auténtica, éste permite describir los cambios en las emociones positivas basadas en la felicidad, el compromiso y el significado de la vida. Y para medir los niveles de estrés se aplicó la Escala de Percepción del Estrés, adaptada al contexto propio de México y, por último, la actividad física se midió mediante un cuestionario. Como resultado se obtuvo que 15 % no realiza ninguna actividad física; 20 % realiza actividad irregular; 28% actividad física moderada y 37% actividad intensa. Además, aquellos estudiantes que indicaron elevada actividad física fueron también los que refirieron mayor nivel de percepción de control y menor sensación de sentirse sobrepasados ante una situación estresante, como así también elevada felicidad auténtica. En cambio, cuando se perciben sobrepasados por una ocasión que genera estrés, presentan menores actividad física y generan menores niveles de felicidad auténtica (López *et al*, 2020).

En una universidad de Chile se realizó un estudio con el objetivo de determinar los niveles de ansiedad e identificar las fuentes generadoras de estrés académico existente entre los estudiantes de 2 año de Enfermería y Tecnología Médica. Se utilizó el Inventario de Estrés Académico para discriminar diferentes situaciones académicas que provocan un mayor nivel de estrés en estudiantes universitarios y el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo para evaluar el nivel de ansiedad. Como resultado se obtuvo que los estudiantes de enfermería presentan un nivel de

ansiedad leve (32.1%) y Tecnología Médica (56.6%) un nivel de ansiedad severa. Las tres principales fuentes de estrés fueron sobrecarga académica, falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas y realización de un examen (Castillo Pimienta, Chacón de la Cruz & Díaz, 2016).

Asimismo, un estudio realizado en Argentina tuvo por objetivo poner a prueba la asociación entre autoeficacia y estrategias de afrontamiento al estrés utilizadas por estudiantes para enfrentar demandas académicas tanto internas como externas. Mediante una investigación de tipo observacional y descriptivo, se tomó una muestra no probabilística de 126 estudiantes que cursan la licenciatura en Psicología en una universidad privada. Se aplicó un cuestionario sociodemográfico, la Escala de Autoeficacia General y el Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento al Estrés. Como resultado se obtuvo que los hombres tienen mayor autoeficacia en comparación con las mujeres, y estas últimas se distinguen por afrontar el estrés explorando apoyo social. Además, los participantes de 29 a 58 años de edad tienden a poseer mayores niveles de autoeficacia, apelando a la religión para enfrentar el estrés, mientras que los sujetos entre 18 y 22 años recurren a la expresión emocional abierta. (Piergiovanni & Depaula, 2018).

Ante lo expuesto, el propósito de este proyecto de investigación es conocer los niveles de estrés y la calidad de sueño en la que están expuestos los estudiantes de tercer año de enfermería con el fin de prevenir estas consecuencias negativas en la salud psicológica y/o física mediante acciones resolutivas y medidas de afrontamiento que puedan mejorar la calidad de vida y el rendimiento académico.

Formulación del problema de investigación:

¿Qué relación existe entre el nivel de estrés académico y la calidad del sueño según sexo y edad en estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Enfermería de una universidad pública de la ciudad de Rosario, durante el período de abril-junio del año 2021?

Hipótesis:

Un nivel de estrés académico alto provocará malos dormidores.

Las mujeres mayores de 40 años serán malas dormidoras en comparación con los hombres.

Objetivo general:

Describir la relación que existe entre el nivel de estrés académico y la calidad del sueño según sexo y edad en estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en Enfermería de una universidad pública de la ciudad de Rosario, durante el período de abril-junio del año 2021? .

Objetivos específicos:

- Describir las obligaciones académicas, expediente y perspectivas de futuro de los estudiantes de cuarto año de enfermería.
- Identificar las dificultades interpersonales, la expresión y comunicación de ideas propias de los estudiantes de cuarto año de enfermería.
- Determinar grupo etario que presenta mayores niveles de estrés.
- Describir la calidad subjetiva de sueño y duración del Sueño.
- Determinar la eficiencia habitual de sueño, perturbaciones del sueño y latencia de sueño.
- Identificar la existencia de uso de medicación hipnótica y disfunción durante el día en estudiantes de cuarto año de enfermería.

Marco teórico

El constructo estrés se utilizó a comienzos del siglo XIV para describir a las experiencias negativas, tales como dificultades, sufrimiento, adversidades y aflicción. Aunque, el término no era muy común y sólo hasta el siglo XVII, el estrés físico como presión, distorsión y fuerza empieza a tomar relevancia. En otras palabras, el estrés es el efecto de la presión que se ejerce sobre un cuerpo, provocando una reacción interior y una distorsión en este último (Mazo *et al*, 2013)

A mediados del siglo XX, el estrés comienza a tomar trascendencia y se lo considera como un factor cotidiano de la sociedad, asociado con estímulos estresores. Se establece que el origen del estrés proviene fundamentalmente de la Física, de la sección de los fenómenos físicos tales como la distorsión, fuerza y presión. Esta concepción fue impuesta por el fisiólogo Selye, quien mientras era un estudiante de medicina, analizó una serie de pacientes que padecían síntomas y consecuencias de características comunes, como por ejemplo la pérdida de apetito, de peso, y demás síntomas inespecíficos, lo que identifica esta situación como Síndrome General de adaptación. A su vez, realizaba sus estudios del área de Biología empezó a experimentar con ratas de laboratorio sobre efectos en su sistema linfático y nervioso, lo que lo llevo de forma inicial el término estrés biológico, para luego denominarlo estrés. Posterior cerca de los años 60, definió el estrés como *“la respuesta no específica del organismo ante las demandas que se le presenten”*. En contraposición a esta teoría, se originaron críticas por parte de otras ciencias, como la Psicología, en las que señalaban que el enfoque biológico de estrés era definido por la respuesta fisiológica de la persona, y no se tenían en cuenta otros elementos. A su vez, el psicólogo Richard Lazarus, alrededor de los años 90, fue quien expuso otra mirada a la temática del estrés, éste señala su contraposición a la postura biológica o fisiológica, él establece que el estrés no es solo una respuesta, sino que lo considera como un proceso entre los estímulos causantes, las reacciones que se provocan y las situaciones que median la interacción, en otras palabras como un proceso entre el ambiente y el individuo, desde un enfoque procesual o transaccional (Álvarez, 2018).

El estrés ha sido examinado desde distintas disciplinas biológicas, psicológicas y médicas con la aplicación de tecnologías avanzadas, y diferentes enfoques teóricos. Los enfoques bioquímicos y fisiológicos destacaron la importancia de la respuesta orgánica, donde surge el estrés en el interior de la persona. A su vez, las orientaciones psicosociales, han puesto el acento en la situación que genera el estrés, centrándose en factores externos. Por último, las tendencias transaccionales, apuntaron a definir el estrés de forma interactiva, atribuyen a la persona la acción decisiva en el proceso, exponen su inicio en la evaluación cognitiva que hace el sujeto

al intermediar entre los componentes internos y entorno (García & Mazo, (2011).

Por otra parte, el acontecimiento del estrés puede interpretarse en referencia a una amplia serie de experiencias, entre las cuáles se encuentran la tensión, el cansancio, el nerviosismo, la inquietud, el agobio, la presión laboral, escolar o de otra naturaleza. Lazarus y Folkman exponen al estrés como una asociación exclusiva que establece entre el individuo y su entorno, el cuál es determinado por el sujeto como desafiante o desbordante de sus propios recursos poniendo en riesgo su bienestar. El estrés se entiende como un concepto organizador usado para comprender un elevado grupo de fenómenos de gran importancia en la adaptación animal y humana (Mazo, 2013).

Asimismo, es considerado un proceso en el que se aprecia un estímulo como amenazante y que ocasiona respuestas emocionales, conductuales y fisiológicas, las cuáles pueden ser consideradas normales. Cuando el evento que se percibe es estresante e interpretado como una situación sobre la cual no se posee control y se tiende a cronificar, esto contribuye a que los mecanismos adaptativos del estrés permanezcan activados más tiempo de lo normal actuando contra los propios órganos y sistemas, contribuyendo al desarrollo de enfermedades infecciosas, desarrollo y progresión de procesos inflamatorios localizados o sistémicos, como las enfermedades cardiovasculares, enfermedades autoinmunes y la presentación de aterosclerosis. En cambio, si la información desencadenada sobre el evento estresante no logra ser procesada por el sujeto de forma adecuada, integrando los elementos emocionales y cognitivos de ésta, da lugar a manifestaciones conductuales y psicológicas secundarias a estrés crónico tales como trastornos emocionales, depresión y ansiedad (Lemos, 2018).

A su vez, Morales considera al estrés como una respuesta no específica del cuerpo ante cualquier demanda sobre él, producto de la velocidad con que las viven las personas en cada momento. Sus variadas interpretaciones le han concedido un ambiente complejo conformado por elementos situacionales, biológicos, psicológicos, y sociales, llegando a la determinación que su determinante crítico se basa en cómo un sujeto percibe y responde a los sucesos que enfrenta (Morales, 2018).

Dentro del ámbito laboral existen determinantes que influyen en la aparición del estrés, estos se potencian debido a la constante competencia y relaciones internas preocupantes, en especial en aquellos lugares en dónde trabajadores deben responder a las necesidades del servicio que ofrecen. Desde este punto de vista, aquellos que se desarrollan en áreas de la salud, son vulnerables a desarrollar cuadros de estrés dadas las condiciones de la profesión y su constante

contacto con el paciente y su familia, afectando su calidad de vida laboral. En muchos casos, el estrés se inicia antes de ingresar al mundo laboral, es decir se produce durante el periodo de formación académica, en donde la etapa de transición desde la universidad al ámbito laboral es muy compleja, esto produce grandes fuentes de tensión. A su vez, los profesionales de enfermería se ven afectados por el estrés y este provoca un impacto negativo a la calidad de vida laboral, generalmente se manifiesta a causa de la implicancia emocional, contacto con el sufrimiento, incertidumbre e impotencia, no poder establecer una relación terapéutica eficaz con el sujeto de atención, por la sobrecarga laboral y la mala relación con compañeros de trabajo (Morales, 2018).

Por otra parte, este aspecto que se ha vuelto frecuente en los estudiantes universitarios debido a que puede afectar tanto al bienestar psicológico, físico, emocional y mental, perjudicando a la salud a largo plazo. Da lugar al inicio a una progresión de enfermedades, sin embargo, no es la causa directa de las mismas, con mayor regularidad colabora en su desarrollo, aunque no es imperiosamente dañino debido a que muchas veces permite alcanzar propósitos deseados por los estudiantes como concluir una profesión e insertarse en el mundo laboral (Ramos *et al*, 2019).

El estrés académico puede comprenderse como la activación cognitiva, fisiológica, emocional y conductual ante eventos y estímulos académicos. Constituye un proceso adaptativo, sistémico y psicológico que se manifiesta por medio de tres grandes momentos. El primero donde los estudiantes son subordinados por un conjunto de demandas académicas, consideradas como estresores, el segundo hace referencia a que estos últimos provocan un desequilibrio sistémico que apunta al inicio de una sucesión de síntomas, y tercero, ese desequilibrio obliga al alumno a realizar estrategias de afrontamiento para reestablecer el equilibrio sistémico. (Ramos *et al*, 2019).

Se debe tener en presente que los estudiantes de enfermería por las particularidades de la profesión están en contacto con el dolor, invalidez, sufrimiento e incluso la muerte, como así también por su estrecha interrelación con otros profesionales y estresores. Además, la incertidumbre, impotencia, el contacto con el sufrimiento y el miedo incrementan la percepción de estrés durante las prácticas hospitalarias. (Morales, 2018).

Éstos deben disponer de herramientas que contribuyan para el afrontamiento del estrés académico y las instituciones universitarias están obligadas a proveerles adiestramiento continuo sobre esta temática con el fin de afrontar las exigencias y cambios de modo positiva para su desarrollo y rendimiento durante su formación académica.

(Ramos *et al*, 2019).

Entre las experiencias vividas con mayor intensidad por los estudiantes de enfermería durante las prácticas hospitalarias, se pueden nombrar las siguientes, el sufrimiento, el contacto con enfermos terminales, la muerte del paciente y el afrontamiento, el paro cardiorrespiratorio, la relación con el enfermo y su familia, y la diferencia entre la teoría y la práctica. Sin embargo, las relaciones con los demás profesionales, la falta de conocimientos y destreza en las técnicas, como así también los sentimientos de impotencia afectan la calidad de vida laboral, y son los aspectos que más preocupan a los estudiantes de enfermería. (Morales, 2018).

Asimismo, Timmins y Kaliszer (2002) indican que las principales fuentes de estrés en estudiantes de enfermería se deben al estrés académico, las relaciones en las prácticas clínicas, la relación con los profesores, la falta de recursos económicos y la muerte de los pacientes. (Morales, 2018).

Además, subsisten dos modos de presentación del estrés, el que hace referencia a la respuesta adaptativa al medio y aquel que ocasiona una verdadera percepción de pérdida de control y que interrumpe de manera negativa en la vida psicológica, cognitiva, física, emocional y relacional de los sujetos. (Ramos *et al*, 2019).

Las reacciones psicológicas relacionadas al estrés implican generalmente aspectos somáticos, emocionales, cognitivos y conductuales, en el ámbito escolar se pueden contemplar cambios repentinos en los alumnos que involucran estos espacios. Las estudiantes que cursan la educación superior se afrontan mayormente a exigencias académicas, lo que supone un gran despliegue de recursos cognitivos y físicos, lo cuál pueden dar lugar a la deserción en los estudios, su extensión durante varios años puede inducir a problemas psicológicos como ansiedad o depresión. (Ramos *et al*, 2019).

Con lo antedicho se puede establecer que la educación superior supone el punto más elevado de estrés académico a causa de múltiples razones, desde altas cargas laboral hasta la adecuación a los cambios de la vida universitaria, recorriendo por modificaciones significativas del entorno social y familiar, lo que simboliza una mayor vulnerabilidad de los universitarios a soportar periodos de estrés sostenido (Ramos *et al*, 2019).

Asimismo, entiende al estrés académico como un acontecimiento que produce una tensión excesiva y señala que se inicia desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de postgrado, cuando un estudiante se encuentra dentro del proceso de enseñanza aprendizaje y ocurre tanto en el estudio individual como en el ámbito escolar (Mazo *et al*, 2013)

En el medio universitario, la generalidad de los estudiantes padece un alto nivel de estrés académico producto de la obligación de cumplir con las tareas académicas, experimentan con

frecuencia una sobrecarga de trabajos, y además la evaluación del desempeño por parte de los docentes, familia y ellos mismos les genera mucha ansiedad y tensión. Esta gran activación puede repercutir de manera negativa tanto en el rendimiento, como en los diferentes compromisos académicos, como en la salud mental y física de los estudiantes (Mazo *et al*, 2013) Un elevado nivel del mismo provoca alteraciones en el sistema de respuestas del individuo a nivel motor, cognitivo y fisiológico, esto incluye de manera negativa al rendimiento académico, a pesar que otros autores indican la importancia de ciertos niveles de estrés, como una necesidad para lograr un estado de alerta adecuado y de esta manera lograr realizar correctamente las exigencias en el ámbito universitario, eutrés (Alfonso, 2015).

De acuerdo a las causas que generan el estrés académico y la intensidad con la que la perciben los estudiantes se puede establecer que las demandas académicas percibidas con mayor frecuencia como estresores por los universitarios son: la falta de tiempo para realizar el trabajo académico, los exámenes, la sobrecarga de tareas académicas, las evaluaciones de los profesores y la realización de trabajos obligatorios (Alfonso, 2015).

Se considera a la escuela como un estresor no sólo en término de competitividad, sino también por las calificaciones, rivalidades entre compañeros de estudios, aceptación del grupo, implicancia en clase, ejecución de exámenes, desarrollo de tareas, decepciones de los padres y miedo al fracaso. Asimismo, Caldera define al estrés académico como aquél que se produce por las demandas académicas que impone el entorno educativo. Como resultado, tanto docentes como estudiantes, pueden verse impactados por este problema. En las épocas de exámenes éste se incrementa y se hayan consecuencias sobre la salud, asociadas al consumo de cafeína, fármacos, tabaco, como así también en alteraciones en el sueño y en la ingesta de alimentos. Además, sostiene que las condiciones beneficiosas de salud mental están relacionadas con un mayor apoyo social y un menor estrés académico, por lo que reconocer los niveles de estrés en los alumnos integran un insumo necesario para que las instituciones desarrollen estrategias de promoción, prevención e intervención que tiendan a un manejo adecuado de situaciones estresantes en los estudiantes (Mazo *et al*, 2013).

Los temas de estudios que se asocian con las ciencias son identificados como rigurosas, extensas y complejas, en particular aquellos que tienen que emplearse directamente la salud de los sujetos, uno de estos programas es el de la carrera de Enfermería, la cuál se diferencia como una profesión altamente competitiva, ya que actualmente se han elevado los programas de enfermería y la existencia de saturación de esta capacitación en el campo laboral. Los estudiantes de enfermería se encuentran sometidos a altos niveles de estrés por las exigencias

que generan las prácticas hospitalarias y comunitarias en la que se deben enfrentar, las situaciones como la enfermedad, el sufrimiento, el dolor y la muerte. Los profesionales de enfermería presentan altos índices de estrés y experimentan mayor estrés, ansiedad y trastornos del sueño que otros universitarios (Ramos *et al*, 2019).

El estrés vivenciado por los universitarios causa impactos físicos, incómodos y frecuentes, entre las cuáles se puede mencionar el aumento de la tensión arterial y la frecuencia cardíaca, dificultad para concentrarse, así también problemas gastrointestinales y dolores de espalda.

Las reacciones conductuales, físicas y psicológicas que presentan los estudiantes de enfermería son señales de la presencia de estrés académico y del efecto que pueden tener sobre la salud de los ellos. Es fundamental que el estudiante pueda identificar dichas reacciones para su pronta atención y que le admitan transitar de modo satisfactorio sus estudios profesionales, si estas sintomatologías se consideran de manera oportuna, es posible que los estudiantes optimicen su rendimiento académico y reduzcan los índices de desaprobación o deserción estudiantil (Ramos *et al*, 2019).

En la actualidad, el estrés conforma uno de los problemas de salud más generalizado como resultado de la relación entre el sujeto y los eventos de su medio. Los estudiantes deben dominar los retos que le originan la gran demanda de recursos psicológicos y físicos para enfrentar esta problemática. Suelen experimentar agotamiento, desinterés frente al estudio, pérdida de control e incluso nerviosismo, por este motivo es que necesitan el apoyo de los docentes. No sólo porque influye en la calidad de vida sino también el rendimiento académico de los educandos, alteración del sueño, puede fomentar el consumo de drogas y evitación de la responsabilidad que repercute negativamente en su labor como futuros profesionales y en el logro de sus aspiraciones personales (Alfonso, 2015).

Se suele concebir en muchas experiencias que originan tensión, cansancio, nerviosismo, agobio, la inquietud y otras sensaciones similares, presión laboral o escolar. Se atribuye a situaciones de temor, angustia, miedo, pánico, vacío existencial, celeridad por cumplir metas, afán por cumplir y propósitos, inadecuada capacidad de afrontamiento o incompetencia interrelacional en la socialización. Por otra parte, fenómeno complejo implica la consideración de variables interrelacionadas, estresores académicos, moderadores del estrés académico, experiencia subjetiva de estrés, y por último, efectos del estrés académico (Alfonso, 2015).

De modo singular, este entorno constituye un conjunto de situaciones elevadamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, una falta de control sobre el nuevo ambiente, y un potencial generador de estrés frente al fracaso académico universitario. El proceso de

aprendizaje se ve afectado por diversos factores que provocan un desequilibrio psíquico y emocional dentro de los ámbitos familiar, docente y laboral. Las altas exigencias académicas funcionan como estresores curriculares o estímulos persistentes de respuestas ante situaciones estrés. Entre los diferentes factores implicados en el estrés académico cabe incluir a los moderadores biológicos, como lo son el sexo y la edad, como así también los psicosociales, como lo son el patrón de conducta tipo A, estrategias de afrontamiento, apoyo social; y psicosocioeducativos, autoconcepto académico, tipo de curso, estudios; y socioeconómicos, como el disfrute de becas. Estas variables mediadoras inciden en todo el proceso del estrés, desde la aparición de los factores causales, hasta las propias consecuencias, y puede contribuir a que se afronte el estresor con mayores probabilidades de éxito (Alfonso, 2015).

Además, hay otra perspectiva, que apunta a la calidad del estrés, diferenciando si es negativo (distrés), o positivo (eustrés). Cuando las respuestas a los estresores se realizan respetando los parámetros psicológicos y fisiológicos de la persona, son oportunas en relación a la demanda y se consume la energía dispuesta por el sistema general de adaptación, se habla de eustrés. Contrariamente, cuando las respuestas han sido insuficientes o exageradas en relación con la demanda, ya sea en el nivel psicológico, biológico y físico, no se consume la energía mencionada, originando distrés (García & Mazo, 2011).

A su vez, se considera al estrés como la respuesta del organismo frente a una alteración de su estado estacionario es decir de su homeostasis. El estrés involucra una serie de cambios fisiológicos, se enfrenta a situaciones que representan un peligro y permite al organismo adaptarse, por lo tanto, el estrés es un componente importante en el proceso de adaptación que aumenta la probabilidad de supervivencia en algún organismo (Alvarado, 2012).

Asimismo, está mediada por los órganos periféricos y por el sistema nervioso central, las principales dos vías mediadas por el sistema nervioso central incluyen las secreciones hipotalámicas de la hormona liberada de corticotropinas y de la angina vasopresina y la liberación inducida por el tallo cerebral de norepinefrina. El sistema nervioso central está involucrado dentro de la respuesta de la vigilia, la agresividad, el estado de alerta y atención, y la inhibición de funciones vegetativas por ejemplo alimentación, reproducción, crecimiento. Por otro lado, los órganos periféricos incluyen una mayor oxigenación por parte del sistema respiratorio, mayor contractilidad del musculo cardiaco y por lo tanto un aumento del gasto de éste, un metabolismo aumentado favorece el catabolismo y una inmunosupresión relativa que permite que la respuesta adaptativa no sea exagerada y perjudique el organismo, esta respuesta

está desencadenada por epinefrina, norepinefrina y por glucocorticoides. La respuesta involucrada es una serie de cambios en el organismo que sufre el estrés. La pérdida de sueño se asocia a una elevada concentración sérica del IL-6 debido a la estimulación de catecolamina. El estrés agudo produce glicogenolisis y gluconeogénesis, lo que permite un mayor suministro de energía en los tejidos, durante un estrés sostenido se favorece la proteólisis en músculo, mayor concentración de ácidos grasos libres contribuyendo a la resistencia de la insulina y un aumento en el sistema de triglicéridos. La respuesta gastrointestinal es una respuesta doble estimulada a nivel cólico y es inhibida a nivel estomacal. La manera en que las funciones cognitivas se ven afectadas por el estímulo estresante y la relación entre ambas es un área importante de investigación que va desde la neurociencia, la etiología y la psicología humana. Las hormonas responsables de la respuesta simpática adrenomedular al estrés, tiene un rol importante en la formación de la memoria. En concentración moderadas o bajas, la catecolamina y los glucocorticoides pueden mejorar la memoria. Sin embargo los niveles prolongados o excesivos llevan a la disminución o pérdida de esta función. (Alvarado, 2012).

Se ha aceptado en general que existe un límite en la complejidad de estímulos o tareas que un organismo puede realizar o atender eficientemente en un momento determinado. Existen diversos estresores como el calor, ruido fuerte y falta de sueño que eleva el índice de errores en ejercicio o tareas, dicho proceso varía según errores o amenazas que representa el estímulo estresor. Cuando esto sucede, hay un aumento de posibilidad de cometer un error, la tensión se desvía de la tarea al estímulo y restándole concentración alta. La falta de atención favorece a una respuesta que requiera procesar menos información, como la rutina automática o simple y una acción previamente aprendidas. El efecto de fatiga de los factores estresantes, se relacionan con lapsos momentáneos de atención, así como la privación de sueño, y una disminución del estado de alerta. Los estresores incrementan la velocidad de la respuesta e interfieren en el desempeño de las tareas. Además, la formación de memoria es un proceso selectivo en el que se le presta más atención a un evento, éste genera que se almacena mejor en la memoria para su posterior recuerdo. Si disminuye la atención causa fatiga y estrés, teniendo un efecto directo en la memoria. El proceso de almacenamiento de información mejora cuando un estímulo induce a la liberación de catecolaminas como lo es el de la emoción. (Alvarado, 2012).

En la teoría del estrés de Selye, se concibe el estrés como una respuesta no específica del organismo, ante las demandas que se le hacen. El estrés es considerado como un estado que se manifiesta por un síndrome específico, consistente en todos los cambios inespecíficos inducidos dentro de un sistema biológico, dónde no tiene una causa particular. El estresor es el agente

desencadenante del estrés, un causante que afecta la homeostasis del organismo, y puede ser un estímulo cognitivo, emocional, físico o psicológico. Además, Selye indica que no se debe evitar el estrés, ya que se puede relacionar con estímulos o experiencias desagradables o agradables, y como consecuencia, la privación del estrés conllevaría la muerte. *“Cuando se afirma que un individuo sufre de estrés significa que éste es excesivo y que implica un sobreesfuerzo del organismo al tratar de sobreponerse al nivel de resistencia de éste”*, por este motivo el estrés es considerado como una reacción adaptativa, en tanto que no exceda sus niveles, y afecte de manera negativa al organismo (García & Mazo, 2011).

Según Barraza, el Modelo sistémico cognoscitivista del estrés académico, se constituye en cuatro hipótesis básicas, Hipótesis de los componentes sistémicos-procesuales del estrés académico, éste implica un proceso relacional sistema-entorno a través del sistema abierto, en dónde los componentes sistémicos-procesuales del estrés académico se encuentran bajo la constante del flujo de entrada (input) y salida (output) que presentan todos los sistemas para lograr su equilibrio. Estos componentes del estrés académico son hacen referencia a los estímulos estresores (input), síntomas (indicadores del desequilibrio sistémico) y estrategias de afrontamiento (output), implicados en las manifestaciones de estrés de los estudiantes. En otras palabras, el estudiante se ve sometido a una serie de demandas dentro del ámbito escolar que, tras ser consideradas como estresores (input), producen un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se presenta en una secuencia de síntomas (indicadores del desequilibrio) que empuja al estudiante a realizar acciones de afrontamiento (output). Por otro lado, la Hipótesis del estrés académico como estado psicológico, es considerado un estado esencialmente psicológico en tanto prevalece los estresores mayores y menores. Los estresores mayores constituyen una presencia objetiva que no depende de la percepción de la persona y su repercusión hacia otras, sino que es siempre negativa. Se relaciona con el grado de impredecibilidad e incontrolabilidad, y apunta a la integridad vital del individuo y son ajenos a su valoración. Por otro lado, los estresores menores se constituyen en tales por la valoración que la persona hace de ellos, no tienen presencia objetiva independiente de la percepción de la persona. La Hipótesis de los indicadores del desequilibrio sistémico que implica el estrés académico, este autor considera al estrés como un desequilibrio sistémico entre la persona y su entorno, en dónde la valoración de la propia persona, demandas y exigencias del entorno desbordan sus propios recursos. Los indicadores o síntomas de la situación generadora de estrés (desequilibrio sistémico-distrés) se clasifican como reacciones físicas, psicológicas y comportamentales. Entre los indicadores psicológicos podemos encontrar aquellas que se

relacionan con las funciones cognoscitivas o emocionales de la persona, este es el caso de la inquietud, bloqueo mental, depresión, problemas de concentración. Considerando los indicadores físicos, se puede mencionar aquellas que se relacionan con una reacción propia del cuerpo, como por ejemplo el morderse las uñas, migrañas, insomnio, temblores musculares. Por último, los indicadores comportamentales se asocian con conducta de la persona, como por ejemplo el discutir, absentismo de las clases, aislamiento de los demás, aumento o reducción del consumo de alimentos. *“Este conjunto de indicadores se articulan de manera idiosincrática en las personas, de tal manera que el desequilibrio sistémico va a ser manifestado de manera diferente, en cantidad y variedad, por cada persona”*. La Hipótesis del afrontamiento como restaurador del equilibrio sistémico, se produce cuando la persona recibe un estímulo estresor, este provoca una serie de manifestaciones que muestran la presencia de un desequilibrio sistémico en su relación con el ambiente, la persona se ve impuesta a actuar para restaurar ese equilibrio, este procedimiento de actuación es mediado por una valoración que tiene como fin la capacidad de afrontamiento, este integra un proceso psicológico de interpretación que se pone en marcha cuando el ambiente se considera amenazante. Lazarus y Folkman (1986) definen el afrontamiento como *“aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo”*. Este afrontamiento implica desarrollar estrategias defensivas que ayudan a resolver el problema, todo ello a medida que va modificando su relación con el entorno. Cada persona tiende a la utilización de las estrategias de afrontamiento que domina, sea descubrimiento fortuito o por aprendizaje, en una situación de emergencia. Asimismo, las características tales como constitución genética, la relación con los padres, las experiencias previas, inteligencia y el optimismo, son considerados como predictores efectivos para afrontar el estrés, al igual que los elogios propios, la habilidad asertiva, ventilación, distracciones evasivas y confidencias (Barraza, 2006).

La educación superior se ha caracterizado por un nivel de exigencia elevado, lo que produce niveles significativos de estrés entre los estudiantes universitarios, como así también mayor probabilidad de padecer morbilidades psicológicas comparados con la población general, tales como depresión y ansiedad. A su vez, los elevados niveles de estrés y las morbilidades emocionales pueden tener consecuencias profesionales y personales negativas, incluyendo el agotamiento emocional, el aislamiento social, trastornos mentales no detectados o no tratados a tiempo que se relacionan con un mal pronóstico. A nivel fisiológico ocasiona elevada presión arterial sistólica y diastólica, mayor número de pulsaciones, además se asocia con menor rendimiento académico y menor competencia percibida, provocando un bajo compromiso del

estudiante como estrategia de afrontamiento al malestar emocional producto del estrés. A su vez, las actividades extracurriculares, el último año de formación, tener un bajo rendimiento, la sobrecarga académica o percibir que se tiene una falta de tiempo para cumplir con las tareas, son elementos que elevan la vulnerabilidad a presentar estrés (Lemos, 2018).

Con respecto al sexo, se puede observar que las mujeres experimentan mayor depresión, ansiedad y estrés en comparación con los hombres. Además, destaca que los estudiantes con estrategias de afrontamiento como la solución de problemas, búsqueda de información y guía, reevaluación positiva, tienen elevados niveles de inteligencia emocional. El bienestar psicológico de los estudiantes es una preocupación actual de la salud pública, ya que está relacionado con la calidad de vida. Por lo tanto, la caracterización de la población con mayores niveles de estrés y sus repercusiones en la salud mental y física podrían facilitar el establecimiento de programas orientados a su manejo (Lemos, 2018).

A su vez, el apoyo de amistades y familiares constituyen factores determinantes en la reducción de estrés ya que permite al estudiante comunicar sus emociones y algún evento de impacto en sus vidas. Asimismo, las prácticas frecuentes de relajación como yoga, meditación, técnica de respiración contribuyen a un estilo de vida más saludable y disminuye el estrés. Al practicar esta relajación ayuda a una mejor calidad de vida ya que las personas que practican tienen menos riesgo de padecer enfermedades como hipertensión, diabetes entre otras. Una personalidad alegre con actitud positiva permite a los alumnos que se encuentran con una gran carga académica mejorar los factores para superar el estrés y el cansancio. Los sujetos que mantienen esta actitud, demuestran mejores resultados en sus exámenes, disminuye los problemas como el resfrío, ansiedad y alergia. (Alvarado, 2012).

Los estudiantes cuentan con una serie de estrategias que evitan deterioro cognitivo durante los episodios de estrés, estos son: evitar la cafeína ya que puede agravar el insomnio, la ansiedad y nerviosismo. Realizar cada día al menos 20 minutos de ejercicio aeróbico, salir a caminar, disfrutar de la naturaleza, reducir la droga y el alcohol. Estas sustancias pueden añadir los dolores de cabeza, descenso en la capacidad de resolver problemas, inflamaciones y aumento de los niveles de depresión. Reducir el consumo de azúcar, tener contacto físico como por ejemplo tomarse de la mano, tales como abrazos es una excelente forma de alejarse del estrés. Otros consejos para reducir el estrés y tener una buena experiencia universitaria son formar relaciones sanas, hablar con alguien acerca de sus problemas, mantener el espacio ordenado, al igual que la mente, establecer tiempo de estudio y ser obediente a él. (Alvarado, 2012).

Por otro lado, se ha identificado que la carga académica en los alumnos tiene diferentes efectos sobre la salud de los mismos, dentro de los cuáles se puede mencionar el desgaste mental a un ritmo mucho más rápido que la población en general a través del trastorno de la carrera y la depresión. Asimismo, hay un riesgo muy importante en los estudiantes por recurrir a hábitos potencialmente autodestructivos como por ejemplo el consumo excesivo de alcohol. Demostrando que la salud mental de esa población empeora junto con la calidad del sueño, disminuyendo las horas de sueño y los malos hábitos relacionados al dormir. Estos malos hábitos de sueño ocasionan problemas de salud, como por ejemplo enfermedades crónicas, cognitivas, mortalidad prematura y capacidades mentales reducidas. Un adulto necesita dormir entre 6 y 8 horas por día, dormir menos que este intervalo se ha asociado a los riesgos más altos de enfermedades como la diabetes hipertensión y coronarias. Además, la reducción de las horas de sueño llega a estar asociada a una disminución de la capacidad para la concentración y la memoria (Alvarado, 2012).

La privación parcial de sueño puede ocurrir de diferentes formas, la primera a través del sueño fragmentado, que es la interrupción variada de los lapsos en que la persona duerme, la segunda es la privación de alguna o algunas etapas fisiológicas del sueño, y por último la tercera hace referencia a la restricción del sueño, también referida como deuda del sueño, se caracteriza por una reducción de horas de sueño, es decir no se obtiene la cantidad necesaria de sueño durante la noche. De estas tres etapas la primera y la tercera es la que más afectan a los estudiantes del área de la salud (Alvarado, 2012).

En términos biológicos el sueño no constituye la falta total de actividad, sino que se puede considerar como un estado biológico concreto, un estado conductual. En el sueño se precisa de una postura y entorno adecuados, que son variables en distintas especies: hay animales que pueden dormir de pie, y otros que pueden hacerlo con los ojos abiertos. Lo contrario al coma, el estado de sueño es reversible en respuesta a estímulos adecuados y genera cambios electroencefalográficos que lo distinguen del estado de vigilia. El descenso en el umbral de reactividad y en la motricidad de la musculatura esquelética son otras dos características de este estado (Velayos, 2007).

El sueño es considerado como un fenómeno que provoca una profunda fascinación en el ser humano. Ésto se debe a que recientemente se han comenzado a comprender sus mecanismos fisiológicos y su sustrato neuroanatómico, regularmente ha estado envuelto en el misterio y las

especulaciones. Actualmente el sueño es considerado como un proceso fisiológico de vital importancia para la salud integral de las personas. (Carrillo *et al*, 2013).

A su vez, dormir lo suficiente es esencial para el funcionamiento saludable del cuerpo. El sueño es un estado fisiológico fundamental para satisfacer, garantizar, la supervivencia. La privación del sueño se asocia con importantes costos sociales, relacionados con la salud financieros en gran medida porque genera propensión al deterioro del rendimiento cognitivo debido al incremento de la propensión a dormirse y la inestabilidad despertar las funciones neuroconductuales. Entre las funciones cognitivas particularmente afectadas por la pérdida de sueños se encuentra la cognitiva, la velocidad psicomotora, la atención ejecutiva, el estado de alerta, la memoria de trabajo y otras habilidades más complejas. Se generan también cambios emocionales como el estado de ánimo depresivo o el aumento en la sensación de cansancio y somnolencia (Alvarado, 2012).

El sueño es espontáneo, periódico, y se acompaña con una pérdida de la conciencia vigil. Aunque, el hombre tenga sueño es posible que voluntariamente, no duerma. El sueño tiene diferentes grados de profundidad, y se presentan modificaciones fisiológicas concretas en cada una etapa del mismo. A su vez, los cambios funcionales que se dan durante el sueño se denominan indicadores del sueño, estos son: el electroencefalograma (EEG), tono muscular (la polisomnografía) y los movimientos oculares (Velayos, 2007).

El sueño presenta características conductuales amplias, las cuáles son: disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos, se asocia a inmovilidad y relajación muscular, se trata de proceso fácilmente reversibles, lo cual lo diferencia de otros estados patológicos como el estupor y el coma, además suele presentarse con una periodicidad circadiana (diaria), durante el sueño los individuos adquieren una postura estereotipada, y la ausencia de sueño, induce diferentes alteraciones conductuales y fisiológicas, además de que generar una “deuda” acumulativa de sueño que posteriormente deberá recuperarse. A su vez, las funciones del sueño están asociadas con el objetivo de restablecer o conservar la energía, eliminar radicales libres acumulados durante el día, regular y restaurar la actividad eléctrica cortical, regulación térmica, regulación metabólica y endocrina, homeostasis sináptica, activación inmunológica, y consolidación de la memoria (Carrillo *et al*, 2013).

La calidad del sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día, y no sólo importa por los factores determinantes de la salud sino de una buena calidad de vida. (Borquez, 2011).

La pérdida de sueño es uno de los problemas de la sociedad actual especialmente en estudiantes del área de la salud. Esto se relaciona a la constante y creciente exigencia académica ocasionando problemas de salud mental y un alto nivel de estrés (Vilchez *et al*, 2016)

El sueño es un estado fisiológico activo y rítmico que es la alternancia con otro estado de conciencia básico que es la vigilia, aparece cada 24 horas. La duración óptima para un adulto joven durante el día es un promedio de 7 a 8 horas, siendo su pérdida un importante problema actual de salud, especialmente en los estudiantes, eso se debe a las cargas académicas. Es importante saber que el sueño es un elemento de recuperación corporal que incluso facilita el proceso de la memoria y del aprendizaje. Además, existen dos aspectos para valorar la calidad del sueño, el cualitativo que hace referencia a la profundidad del sueño, y el cuantitativo, el número de despertar en la noche y duración del sueño. (Vilchez *et al*, 2016).

Los efectos del sueño no se limitan al propio organismo con la necesidad de restauración neurológica, afectan al funcionamiento y desarrollo normal de las capacidades intelectuales y cognitivas (Borquez, 2011)

Asimismo, la cantidad y la calidad del sueño se relaciona con el rendimiento académico. A pesar de eso se acorta el tiempo de sueño, produciendo en general un estado de depresión, ansiedad y estrés, afectando las labores académicas en el transcurso del día. La formación universitaria se considera un condicionante general de estrés, situación que puede ocasionar una sobrecarga a los alumnos por tantas horas académicas y propiciar el empleo de recursos de afrontamiento psicosociales que al resultar insuficiente pueden condicionar trastornos somáticos, mentales y desadaptación social. (Vilchez *et al*, 2016)

Por otra parte, la regulación global del sueño involucran tres subsistemas anatómico-funcionales: el sistema homeostático que regula la duración, la cantidad y la profundidad del sueño, el sistema responsable de la alternancia cíclica entre el sueño REM y no REM que ocurre en cada episodio de sueño, en el que se ha involucrado primordialmente al tallo cerebral rostral, y el sistema circadiano que regula el momento en el que ocurre el sueño y el estado de alerta, en el cual se ha involucrado el hipotálamo anterior. Además, también existen diferentes neurotransmisores que participan en las fases del sueño y vigilia (Carrillo *et al*, 2013)

El sueño se determina por cuatro dimensiones diferentes, ciclo circadiano, factores intrínsecos de organismo, conductas que facilitan o inhiben el sueño y el ambiente. Las últimas dos se relacionan con la higiene del sueño incluye prácticas necesarias para mantener un sueño nocturno y una vigilia diurna normal. (Fontana & Waldina, 2014)

Los efectos del sueño no se limitan al propio organismo, afecta al rendimiento laboral y escolar, influye en el desarrollo y funcionamiento normal de un sujeto en la sociedad, la seguridad vial y el bienestar psicosocial entre otros. Es uno de los aspectos clínicos menos comprendido y más extendido por lo que la necesidad de conocer la manera más precisa de la incidencia y de los factores que la puedan estar determinando. (Fontana & Waldina, 2014)

Al mismo tiempo, una herramienta fundamental para el estudio de la fisiología del sueño es el electroencefalograma (EEG), éste representa de manera gráfica y digital las oscilaciones que muestra la actividad eléctrica del cerebro, al ser registrada por medio de electrodos colocados encima de la piel cabelluda en distintas regiones de la cabeza (Carrillo *et al*, 2013)

Por otra parte, durante el sueño ocurren cambios característicos de la actividad eléctrica cerebral que son la base para dividir el sueño en varias fases. El sueño suele dividirse en dos grandes fases que ocurren siempre en la misma sucesión: todo episodio de sueño comienza con el llamado sueño sin movimientos oculares rápidos (No MOR), que tiene varias fases, y después pasa al sueño con movimientos oculares rápidos (MOR). La Fase 1 (ahora denominada N1), corresponde a la somnolencia o el inicio del sueño ligero, en ella es muy fácil despertarse, la actividad muscular disminuye paulatinamente y pueden observarse algunas breves sacudidas musculares súbitas que a veces coinciden con una sensación de caída (mioclonías hípnicas), en el EEG se observa actividad de frecuencias mezcladas, pero de bajo voltaje y algunas ondas agudas (ondas agudas del vértex). La Fase 2, también denominada N2, en el EEG se caracteriza por que aparecen patrones específicos de actividad cerebral llamados husos de sueño y complejos K, en donde, la frecuencia cardíaca, la temperatura y la frecuencia respiratoria comienzan a disminuir paulatinamente. Durante las Fases 3 y 4 o sueño de ondas lentas (fase N3) se produce la fase de sueño No MOR más profunda, y en el EEG se observa actividad de frecuencia muy lenta.

Sueño NO MOR, actualmente denominado fase R, se caracteriza por la presencia de movimientos oculares rápidos, físicamente el tono de todos los músculos disminuye (con excepción de los músculos respiratorios y los esfínteres anal y vesical), la frecuencia cardíaca y respiratoria se vuelve irregular e incluso puede incrementarse y existe erección espontánea del pene o del clítoris. En el sueño MOR se producen la mayoría de las ensoñaciones y la mayoría de los pacientes que despiertan durante esta fase suelen recordar vívidamente el contenido de sus ensoñaciones (Carrillo *et al*, 2013)

Un adulto joven pasa alrededor de 70 a 100 minutos en el sueño no MOR para después entrar al sueño MOR, el cuál puede durar de 5 a 30 min, y este ciclo se repite cada hora y media

durante toda la noche de sueño. Como consecuencia, a lo largo de la noche pueden presentarse normalmente entre 4 y 6 ciclos de sueño MOR (Carrillo *et al*, 2013)

El sueño es considerado un estado dinámico, en el que se activan e inhiben distintas zonas del encéfalo, con las repercusiones funcionales que se han indicado. Obedece a un ritmo biológico, circadiano (cada 24 horas), asociado con el ritmo día-noche, al que se ajusta el proceso. En sí, el ritmo sueño-vigilia es cada 25-29 horas, pero la presión del sueño aumenta en torno a las dos de la tarde, lo que apunta que sea fisiológico sentir sueño después de comer. Sin embargo, la voluntad puede evitar el dormir después de comer. (Velayos, 2007).

En el ámbito de la facultad debido a la carga horaria, hay una exigencia por parte de los docentes y mucha competencia entre los estudiantes, la ansiedad es uno de los trastornos psicológicos con mayor presencia, junto con el estrés y el miedo. La depresión es un síndrome psicológico frecuente que representa un bajo estado de ánimo que puede estar acompañado con un trastorno en el apetito y en el sueño. (Vilchez *et al*, 2016)

Los patrones del sueño dependen del alto grado de demanda y presiones ambientales y culturales, los jóvenes presentan alteraciones en el mismo, lo cual se debe a las actividades académicas produciendo un impacto negativo en el sueño. Entre los 14 y 20 años en Francia, Finlandia, Estados Unidos, Hungría, Italia y otros países señalan porcentajes de mal dormir. Desde un 5% hasta un 21% despertar muy tardío en fines de semana, poco tiempo de sueño entre semana y sensación de cansancio diario. Esto provoca ansiedad, depresión, parasomnias, relacionado con mala higiene de sueño y factores emocionales preocupaciones. (Guzmán, 2018)

Los problemas del sueño pueden afectar el estado de salud psicológico y físico, esto están asociados con el incremento en el riesgo de sufrir trastorno de ansiedad y depresión, considerándose, como predictores para generar insomnio. La mala calidad de sueño ha sido asociada con un riesgo elevado de suicidio en adulto joven, esto se da frecuentemente por un trastorno depresivo. El abordaje de los disturbios del sueño esta enfocado a implementar estrategia de manera preventiva y de control de posibles comportamientos suicidas. (Vilchez *et al*, 2016)

Las alteraciones en el sueño representan un tercio de la población adulta afectando fuertemente a los alumnos universitarios. En esta franja poblacional, las alteraciones del sueño se dan por la cantidad de horas de estudios, principalmente por los exámenes. (Fontana & Waldina, 2014)

Por otro lado, las mujeres tienen más trastornos de sueño, a partir de los 40 años su sueño se vuelve considerablemente más frágil que el de los hombres. Mujeres de edad avanzada, muestra menos tiempo total de sueño y despertar más temprano con mayores puntuaciones en la matutinidad. A su vez, la edad va disminuyendo a medida que se acerca a la vejez, la calidad del sueño tiende a decrecer con la edad, por el acortamiento en el periodo de los ritmos cardíacos y los efectos del planeamiento en la amplitud, los cuáles forman parte de numerosos componentes del sueño. En adultos mayores, el sueño ligero se alarga a expensas del sueño profundo, el cuál tiende a reducirse como también se reduce la continuidad del sueño, la calidad, y así como la latencia del REM (Movimientos Oculares Rápidos) con las consecuencias de sensaciones de sueño no reparador al día siguiente. A mayor edad se encuentra mayor matutinidad, mayor adelanto en la hora de irse a dormir y de dormirse, así como de levantarse, menos tiempos nocturnos en la cama, mayor número de despertares en la mañana, merma en la eficiencia del sueño y reduce el porcentaje de sueños delta con aumento en la estación 1 y 2. Los adultos mayores incluso con muy buena salud se reflejarían en los problemas de mantenimientos del sueño, caracterizados por frecuencia despertares en la noche y despertar en la madrugada, como así también en el incremento en la frecuencia de las siestas. Los efectos del aburrimiento, depresión, privación social y problemas de salud producen que los ancianos pasen más tiempo en la cama, logren menos tiempo de sueño en la noche y se despierten con facilidad. Además, los trastornos de sueño se encuentran relacionado con los índices de salud mental y física. Después de la cefalea y trastornos gastrointestinales los trastornos de sueño ocupan el tercer puesto en frecuencia de motivos de consultas médicas (Guzmán, 2018)

Entre los 40 y 45 años, la ritmicidad circadiana se altera, pues la amplitud de muchos ritmos incluye la presión arterial y temperatura, comienza acortarse y a decrecer, llegando a ser 24 horas o menos. Asimismo, los adultos mayores tienen menos tiempo total de sueño, con un período de sueño nocturno más corto y con un adelanto de media hora en el punto medio de un período de sueño. La fase del ritmo de temperatura se adelanta respecto al promedio de un adulto joven, lo cuál resulta en una tendencia a la matutinidad con merma de la flexibilidad para adaptarse a cambios de horarios sociales o estacionales, lo que incrementa el riesgo de presentar trastornos de sueño. (Guzmán, 2018)

La mala calidad de sueño indica que hay un efecto negativo sobre la somnolencia, lo cognitivo y el rendimiento motor, sobre el humor y el estado de ánimo produciendo irritabilidad, ansiedad, depresión, impaciencia, como así también sobre el funcionamiento hormonal y metabólico. Asimismo, la dolencia diurna afecta el funcionamiento psicosocial de la persona de la misma

manera que lo hace el consumo de alcohol. Se incrementa la posibilidad de obtener peores calificaciones ya que afectan la función cognitiva de una manera significativa, así como a la atención. (Fontana & Waldina, 2014)

Guzmán refiere que una persona pasa un tercio de su vida durmiendo, y considera que el sueño es biológicamente necesario por lo cuál el mal dormir afecta en forma importante a la salud mental y física. Asimismo, las perturbaciones ambientales, física y los modos particulares cognitivos tienen un efecto principal en la calidad y sobre todo en el sueño. Sus trastornos están íntimamente asociados con la vigilia que incide sobre su calidad e inversamente la vigilia, el estado de bienestar y de vigor, física y mental va a depender de la calidad del sueño.

La privación parcial del sueño en humanos tres o cuatro días conlleva a comportamientos infantiles, irritabilidad, desinhibición junto con disminución de la capacidad de concentración, flexibilidad para resolver problemas, incremento de comportamiento pervertidos en la solución del problema y en la capacidad de generar categoría de palabras significativas. Puede ocasionar disminución de la concentración, ansiedad, tensión, irritabilidad y debilitamiento intelectual en general. Debido a que estas ejecuciones son particularmente sensibles a lesiones en lóbulos frontales, la privación del sueño se ha asociado con una merma en el metabolismo cerebral tal como lo demuestran los estudios de flujo metabólico cerebral durante el sueño o en sujetos privado de sueño lo cuál ocasiona las disfunciones temporales emocionales, cognitivas, observadas en estado de privación de sueño. (Guzmán, 2018)

La sociedad contemporánea ha disminuido el sueño aproximadamente 2 horas promedio en lo que respecta a comienzos del siglo pasado. Los efectos de la duración del sueño se puede desprender un factor altamente significativo, es decir la valoración sobre si el tiempo que durmió produjo un efecto reparador. La valoración del sueño es subjetiva, así como los aspectos cuantitativos como la duración del sueño, el número de despertar nocturno, y aspectos subjetivos de la profundidad del sueño o la capacidad de reparación del mismo. Se evalúa por el índice de la calidad del sueño de Pittsburgh que son 7 eficiencia, alteraciones, duración, calidad latencia, eficiencia habitual del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. (Fontana & Waldina, 2014)

La mitad de los sujetos con insomnio padece de problemas psiquiátricos según el informe de la Organización Mundial de la Salud. El insomnio crónico previo a la depresión y el insomnio pertinaz en las últimas dos semanas son predictores para depresión mayor, así como para su reincidencia. Cuando la persona duerme mal predicen problemas de salud de familia, en el

trabajo y de calidad de vida insatisfactoria. En su mayoría el insomnio lo padece más las mujeres y llegan a tener frustraciones ansiedad y depresión. El sueño se relaciona con el sueño insuficiente entre los 15 y 44 años, como así también con relaciones tensas socio-familiares o inadecuadas, percepción del sueño ligero, utilización de medicamento para dormir y por haber sufrido insomnio durante la niñez. (Guzmán, 2018)

La somnolencia diurna es un malestar mental subjetivo que conlleva o es asociado a trastornos de sueños, lo que genera un nivel alto de consultas médicas. En ocasiones es una perturbación laboral y social, se asocia con episodio de sueños indeseados mientras que se realizan actividades cotidianas como conducir, reuniones de equipo, ir al cine, a clases y puede perjudicar en el éxito social académico o laboral, así como en la autoestima. La somnolencia severa entre los jóvenes y adultos en general es ocasionada por insuficiente tiempo de sueño, esto puede perturbar el funcionamiento cotidiano, ocasionando depresión e irritabilidad, como así también incremento en el riesgo de morbilidad relacionada con accidentes laborales o vehiculares, así como también problemas para mantenerse despierto durante el día. Los factores asociados con esta perturbación de sueño o pre sueño son asociados a la respiración irregular, dolor, tensión, parasomnias, roncar y ansiedad. La gran mayoría consulta por problemas emocionales y soledad siendo su proveniencia de extractos socioeconómicos más bajos, de trabajos de turno y en general de gente retirada. Constituye por su parte al mar dormir a la escéptica somnolencia diurna, el uso de medicación para dormir y el consumo de malos hábitos como por ejemplo el consumo de alcohol. (Guzmán, 2018)

Por otro lado, la privación del sueño que se produce debido a la restricción crónica del sueño, que se experimenta al dormir entre un rango de 3 y 5 horas diarias por alrededor de 7 días seguidos, desencadena un alteraciones en la vigilia y el sueño, éstos son modificados por el reloj biológico endógeno localizado en el núcleo supraquiasmático del hipotálamo, regula ciertos aspectos del comportamiento como el desempeño cognitivo o la somnolencia y el desempeño cognitivo, generando ritmo circadianos. Se ha descrito para la regularización del sueño un modelo doble que involucra el proceso osmótico del sueño y un proceso circadiano, que relacionados entre sí, cumplen con funciones neurocognitivas y determinan la estabilidad para mantenerse despierto (Alvarado, 2012).

El proceso homeostático que representa al sueño aumenta durante la vigilia y disminuye durante el sueño. Este ciclo circadiano presenta dos umbrales el primero se dispara en el sueño y el segundo disminuye con respecto a otro umbral se dispara la vigilia, la privación del sueño puede

elevar la presión homeostática al punto de que las funciones cognitivas de la vigilia se den en el momento del pico del ciclo circadiano. A nivel fisiológico, la privación del sueño puede comprometer diferentes áreas o el sistema corporal, la mayoría de estos problemas se generan por perturbación o por interrupción en los ciclos circadianos que pueden desencadenar cambios anormales como en las funciones endocrinas, la reducción de la tolerancia a la glucosa, niveles de leptina reducida, activación del sistema nervioso simpático, respuesta cardiovascular, disminución de la producción de anticuerpos producto de la vacunación, aumento en el riesgo del infarto del miocardio y eventos coronarios, niveles de presión arterial elevada, activación de mecanismo no específico de la defensa, alteraciones en los picos de hormonas del crecimiento, aumento del hambre y el apetito, posible aumento del índice de masa corporal con reflejo en aumento de peso y obesidad, respuesta inmune, incremento en los marcadores inflamatorios. (Alvarado, 2012).

Una buena calidad y duración del sueño generalmente está dada por el patrón, continuidad, duración arquitectura y función restauradora del sueño. Lo más común en los países industrializados es un requisito de sueño de 6 a 8 horas en adultos jóvenes sanos con un promedio de 7 horas y media. Una deuda de sueño supera el 30% de la demanda individual, que se acompaña de estreñimiento, pérdida de apetito, irritabilidad, problemas de memoria, alerta, concentración y cognición. Es esencial que la demanda de sueño total sea continua y la sensación de descanso después de dormir. Como se aprecia el dormir bien está dado por aspectos comportamentalmente observable durante el sueño, la facilidad para dormirse dificultad para despertarse en la mitad del sueño, y otro aspecto que sólo puede medirse objetivamente, cómo es la cantidad de sueño de ondas lentas, cómo son el tiempo total de sueño, y la acrofase o máximo de temperatura (Guzmán, 2018).

Las principales causas de somnolencia propia del sujeto es la disminución de la cantidad de horas de sueño, uso de algunos medicamentos, pobre calidad de sueño y disrupción del ritmo circadiano. La somnolencia se ha asociado a bajo estatus funcional aumentando la tasa de accidentabilidad, pobre calidad de vida y un bajo rendimiento académico. (Borquez, 2011)

Para mejorar la calidad de sueño de los alumnos es necesario la promoción de hábitos de higiene de sueños saludables, incluidos, los programas de promoción de salud dentro de las instituciones educativas debido a la importancia del sueño en la salud y en la calidad de vida. (Borquez, 2011)

Se puede establecer que las medidas de higiene del sueño constituyan una serie de recomendaciones acerca de conductas y hábitos deseables encaminados a mejorar la calidad del sueño de las personas que ya padecen de un trastorno del sueño como el insomnio, o que pueden emplearse como medidas para prevenir una alteración del sueño. Aunque no existe un consenso mundial acerca de cuáles deben ser estas medidas de higiene del sueño y algunas de estas medidas se traslapan con algunas formas de tratamiento conductual no farmacológico, de forma general se puede mencionar las siguientes: evitar realizar siestas prolongadas (más de una hora por día), evitar realizar actividad física vigorosa antes de dormir, despertarse todos los días a las misma hora, acostarse a dormir a la misma hora todos los días, evitar el consumo de alcohol, cigarrillo y bebidas que contengan cafeína (café, chocolate, refrescos de cola) al menos cuatro horas antes de dormir, evitar hacer actividades sensorialmente muy estimulantes antes de acostarse (juegos, internet, televisión), no utilizar la cama para otras actividades como por ejemplo, leer o estudiar, dormir en una cama confortable, evitar pensar sobre actividades del día u organizar y planear sus actividades futuras mientras trata de dormir, no realizar trabajos importantes minutos antes de irse a dormir como trabajo, tarea o estudio, y dormir en una habitación con baja iluminación y poco ruido ambiental (Carrillo *et al*, 2013)

De acuerdo, con las teorías de enfermería, este tema en particular se asocia con el de Virginia Henderson, quién identifica las 14 necesidades básicas que componen los cuidados enfermeros, esferas en las que se desarrollan los cuidados. Se observa una similitud entre las necesidades de Maslow, las 7 necesidades primeras están relacionadas con la Fisiología, de las 8° a 9° relacionadas con la seguridad, la 10° relacionada con la propia estima, la 11° relacionadas con la permanencia y desde la 12° a la 14°, relacionadas con la autorealización. Específicamente, la quinta necesidad básica hace hincapié en descansar y dormir, esto quiere decir que es de vital importancia mantener una adecuada calidad del sueño, en donde el sueño es necesario para la restauración neurológica, y para el normal funcionamiento de las capacidades intelectuales y cognitivas. Asimismo, esta necesidad básica satisfecha contribuye a disminuir el estrés que genera el no dormir adecuadamente.

Material y Métodos

Tipo de estudio.

Esta investigación tendrá un enfoque cuantitativo debido a que tiene un diseño estructurado, un proceso lineal, sigue un modelo hipotético deductivo, la realidad se aborda en forma fragmentada, el conocimiento que surge es generalizable, universal, comparable, medible y replicable, y por último mostrará resultados estadísticos sobre el problema delimitado.

Según el grado de manipulación por parte del investigador será un estudio *observacional*, en donde las variables son estudiadas tal como se presentan en la realidad, sin manipulación por parte del investigador.

Según el alcance de resultados será un estudio descriptivo, ya que tendrá como objetivo determinar cómo es la situación de las variables que se están estudiando en una población específica, la presencia o ausencia de alguna de ellas, la frecuencia con que se presentan y en quienes.

Según el periodo y secuencia del estudio será transversal ya que el tiempo no influye sobre el comportamiento de las variables y se realizará una única medición de las mismas.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos será prospectivo ya que la recolección de datos se irá registrando a medida que van sucediendo.

Sitio y Contexto.

Se aplicó una guía de convalidación de sitio (ver anexo I), la cuál no se compara con otra

institución ya que es la única de dependencia pública del ámbito universitario que dicta la carrera de Licenciatura en Enfermería, ante esto, se realiza una caracterización del mismo, y tras los resultados del estudio exploratorio (Ver anexo III), se determinó que reúne con los criterios de elegibilidad para llevar a cabo el siguiente proyecto, ya que se encuentran las variables y la población de interés para la investigación.

El sitio se encuentra en la ciudad de Rosario y el contexto abarca a la institución Universitaria Pública de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Rosario. Fue la primera Escuela del país que implementó la carrera en dos ciclos, el primer ciclo para la formación de Enfermeros y el segundo ciclo para la formación de Licenciados en Enfermería, creada en 1940.

La Escuela de Enfermería genera igualdad de condiciones al ser laica, gratuita y con acceso ilimitado, sin restricciones. En relación a su estructura, ésta cuenta con un laboratorio propio, fotopiadora, espacios áulicos para el dictado de clases, espacios para asesorías en donde se encuentran los docentes, biblioteca, dirección y secretaría, un ascensor que permite mejorar el desplazamiento para aquellas personas que así lo requieran, además cuenta con un espacio con huerta, plantas medicinales, como así también acceso al servicio de salud mediante el centro de salud " 7 de Abril", comedor universitario, gimnasio, entre otros.

Población y muestra

La población estará compuesta por todos los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en enfermería.

La unidad de análisis será cada uno de los estudiantes de cuarto año de dicha carrera.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes bajo tratamiento con ansiolíticos.
- Quiénes trabajen y estudien a la vez.
- Estudiantes con carga y sostén de familia.

El tamaño de la población será aproximadamente de 140 estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura en enfermería según dato aportado por los resultados del estudio exploratorio. Por tal motivo, no se realizará muestreo ya que la población en estudio es reducida y puede ser tomada y medida en su totalidad.

En cuanto a la Validez Externa, sus resultados serán generalizables sólo a la población de estudio ya que se realizará en éste único lugar y no se tomará muestreo probabilístico.

Técnica e instrumento

Se utilizará como técnica la encuesta con el objetivo de recoger datos objetivos y precisos por parte de las unidades de análisis. y como instrumento se empleará un cuestionario con el fin de recoger información de datos a través de las respuestas de una serie de preguntas, los instrumentos utilizados son:

Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP) (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) por sus siglas en Ingles de (Buysse, Reynolds, Monk, Berman y Kupfer, 1989) y adaptado al castellano por (Royuela y Macías, 1997). Es un instrumento de fácil aplicación y entendimiento, siendo además capaz de establecer la Calidad del Sueño y discriminar entre buenos y malos dormidores. Contiene una breve instrucción para su llenado (Ver anexo II). Para evaluar la calidad del sueño, el ICSP cuenta con 18 ítems en total, distribuidas en las siete dimensiones que lo componen, las dimensiones calidad subjetiva de sueño, duración del sueño, y uso de medicación hipnótica contienen un ítem cada uno, por otro lado, las dimensiones latencia del sueño, eficacia habitual del sueño y disfunción diurna contienen dos ítems cada uno, por último, la dimensión perturbación del sueño contiene nueve ítems. Las opciones de respuesta para evaluar las distintas dimensiones son: 1) 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 2) Tiempo en minutos y en horas 3) Bastante buena, Buena, Mala, Bastante mala/Ningún problema y 4) Un problema muy ligero, Algo de problema, Un gran problema.

Inventario de Estrés Académico –IEA- (Polo et al., 1996): es un instrumento autoadministrado de 21 ítems relativos a situaciones potencialmente estresoras en el ámbito universitario, la misma contiene una introducción para su llenado (Ver anexo II). El cuestionario evalúa cuatro dimensiones complementarias, obligaciones académicas contienen siete ítems, expediente y perspectivas de futuro contienen ocho ítems, las dificultades interpersonales tienen cuatro ítems y expresión de ideas propias contiene 2 ítems. Las respuestas de los participantes indican el nivel de estrés que experimentan en las mismas utilizando una escala de respuesta tipo Likert con 5 opciones, “Nada de estrés”, "Poco estrés", "Suficiente estrés", "Bastante estrés" y “Mucho estrés”.

Los cuestionarios tienen las siguientes ventajas: son prácticos, económicos, facilita el anonimato de las respuestas, son fáciles de contestar y de analizar e interpretar los datos. Como

desventajas: las preguntas cerradas no permiten expresar la totalidad de los pensamientos, sentimientos y además limita/ excluye a las personas que no pueden leer ni escribir.

Se aplicó una prueba piloto del instrumento (Ver anexo IV) a una población con similares características a la de estudio (éstos no serán incluidas en la realización del proyecto), con el objetivo de examinar su funcionamiento y para poder evaluar si realmente mide las variables que se pretende medir, si se produjeron inconveniente o no durante su aplicación, como así también valorar si se necesita modificar algunos aspectos y si el tiempo de aplicación fue el esperado.

Operacionlización de las variables

Variable: Calidad del sueño (Tipo Cualitativa compleja- Función Dependiente- Nivel de medición nominal): se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día y no solamente es importante como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida (Solis, 2015)

Dimensión 1: Calidad subjetiva del sueño

Indicadores:

- Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?

Dimensión 2: Latencia del sueño

Indicadores:

- Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes?
- Durante el último mes, ¿cuánto veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de no poder conciliar el sueño en la primera media hora?

Dimensión 3: Duración del sueño

Indicadores:

- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

Dimensión 4: Eficiencia habitual del sueño

Indicadores

- Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse?
- Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?

Dimensión 5: Perturbaciones del sueño

Indicadores

- Despertarse durante la noche o de madrugada
- Tener que levantarse para ir al sanitario
- No poder respirar bien
- Toser o roncar ruidosamente
- Sentir frío
- Sentir demasiado calor
- Tener pesadillas o “malos sueños”
- Sufrir dolores
- Otras razones por las que tuvo problemas para dormir

Dimensión 6: Uso de medicación hipnótica

Indicadores:

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

Dimensión 7: Disfunción diurna

Indicadores

- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
- Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el “tener ánimos” para realizar alguna de las actividades como conducir, comer o desarrollar otra actividad?

VARIABLE: Nivel de estrés académico (Tipo Cualitativa compleja – Función Independiente – Nivel de medición ordinal): hace referencia a la manifestación cognitiva, emocional y conductual de estar sometido a tensión. Dicho de otro modo, como una respuesta general del organismo ante cualquier estímulo estresante. El estrés en el ámbito académico se produce en relación con las obligaciones académicas, expediente y perspectivas de futuro, dificultades interpersonales, expresión y comunicación de ideas propias. (García-Ros, 2012).

Dimensión 1: Obligaciones académicas

Indicadores:

Realización de exámenes.

Búsqueda de material para realizar trabajos de diferentes materias.

Realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas.

Falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas.

Tarea de estudiar.

Poder asistir a todas las clases.

Exposición de trabajos en clase.

Dimensión 2: Expediente y Perspectivas de futuro.

Indicadores:

Acabar la carrera en los plazos estipulados

Perspectivas profesionales futuras

Presión familiar por obtener resultados académicos adecuados

Masificación en las aulas

Trabajar en grupo

Elección de materias durante la carrera

Conseguir o mantener una beca para estudiar

Obtener notas elevadas en las distintas materias

Dimensión 3: Dificultades interpersonales.

Indicadores:

Problemas o conflictos con los compañeros

Problemas o conflictos con profesores

Competitividad entre compañeros

Exceso de responsabilidad de cumplir mis responsabilidades académicas

Dimensión 4: Expresión y comunicación de ideas propias.

Indicadores:

Intervención en el aula (responder o realizar preguntas, participación en debates)

Tratar con el profesor en consultas o tutorías.

Variable Edad (Tipo Cuantitativa Continua - Función Independiente – Nivel de medición nominal).

Indicador:

Será la edad en años según refiera el encuestado

Variable Sexo (Tipo Cualitativa simple – Función Independiente- Nivel de medición nominal)

Indicadores:

- Femenino
- Masculino.

Principios de bioética

Principio de Beneficencia: se garantizará el anonimato y la confidencialidad de los datos de los estudiantes, así como el uso exclusivamente científico de la información proporcionada. Asimismo, no estarán expuestos a daños físicos ni psicológico. Los beneficios superarán los efectos indeseables o adversos.

Principio de Respeto a la Dignidad Humana: los participantes tendrán derecho a la autodeterminación y a la información completa previa firma del Consentimiento Informado (ver anexo II), libre de coerción. Se reconocerá los derechos que tienen los estudiantes al tomar sus propias decisiones. Además, se informará que pueden evitar responder algún tipo de pregunta o dejar de participar en el momento en que lo deseen, respetando su dignidad y libertad.

Principio de Justicia: se asegurará el derecho del sujeto a un trato justo y a preservar su intimidad. Se distribuirá por igual los riesgos y beneficios de la participación en el estudio de investigación. La selección y reclutamiento de los participantes será de manera equitativa y se respetará la confiabilidad de los datos.

Personal a cargo de la recolección de los datos

El personal a cargo de la recolección de datos será la autora del proyecto junto con la ayuda de dos colaboradores voluntarios, los mismos serán estudiantes de 5to año de la misma institución. El adiestramiento se realizará en dos encuentros, la semana previa a la recolección de datos, dos días consecutivos con una duración de dos horas. En la charla se presentará el instrumento de recolección de datos, unificando la forma en que será aplicado, y registrando datos que puedan contribuir a mejorar su recolección. Cabe destacar que la recolección de los datos serán los días martes y jueves por la mañana 9 hs y tarde 15 hs.

Plan de análisis

Se realizará el agrupamiento de los datos obtenidos por variable seleccionadas y sus correspondientes dimensiones (tabulación). El proceso de tabulación se codificará en computadora mediante la utilización de un software estadístico EPI DATA versión 3.5.1. Se establecerá un índice para medir cada variable. La codificación será numérica para las variables calidad de sueño y nivel de estrés, en tanto para las variables sexo y edad se asignará un símbolo. La codificación para la calidad de sueño quedará conformada de la siguiente manera:

Calidad subjetiva de sueño

Bastante buena 0

Buena 1

Mala 2

Bastante mala 3

Latencia del sueño

Ninguna vez en el último mes 0

Menos de una vez a la semana 1

Una o dos veces a la semana 2

Tres o más veces a la semana 3

Duración del sueño

>7 horas 0

6-7 horas 1

5-6 horas 2

<5 horas 3

Eficacia habitual de sueño

> 85% 0

75-84% 1

65-74% 2

<65% 3

Perturbación del sueño

Ninguna vez en el último mes 0

Menos de una vez a la semana 1

Una o dos veces a la semana 2

Tres o más veces a la semana 3

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

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

La variable Calidad del Sueño se reconstruirá a través de dos índices: buenos dormidores cuya puntuación oscila de 0 a 10 puntos y malos dormidores de 11 a 21 puntos.

El nivel de estrés se reconstruirá mediante la escala de tipo likert en la que 1 significa “Nada de estrés”, 2 "Poco estrés, 3 "Suficiente estrés", 4 "Bastante estrés" y 5 “Mucho estrés”. Los índices quedarán conformados de la siguiente manera:

- Bajo nivel de estrés: 21 puntos a 49 puntos
- Medio nivel de estrés: 50 puntos a 76 puntos
- Alto nivel de estrés: 77 puntos a 105 puntos

Se aplicará pruebas estadísticas descriptiva multivariadas, para la variable sexo se utilizará porcentaje, para la edad mediana, y para las variables calidad de sueño y nivel de estrés se aplicarán frecuencias.

Los resultados se presentarán en gráfico de circular para la variable sexo, gráfico de barra simple para la edad y gráfico de barras adosadas para las variables calidad de sueño y nivel de estrés.

Plan de trabajo y cronograma de actividades:

Cronograma Actividades	Abril 2021	Mayo 2021	Junio 2021	Julio 2021	Agosto 2021		Sept. 2021		Noviembre 2021
					1°	2°	1°	2°	
Recolección de datos.									
Procesamiento y Tabulación de los datos.									
Análisis e interpretación de los datos.									
Elaboración de los resultados									
Elaboración de Conclusiones									
Redacción de informe final.									
Divulgación de Resultados.									

ANEXOS

Anexo I

Guía de convalidación de sitio

- ¿La institución permite la recolección de datos para que se realice la investigación?
- ¿La institución autoriza a que se publiquen los resultados de la investigación?
- ¿Cuántos estudiantes hay en la institución? ¿Cuántos de cuarto año?
- ¿Qué cantidad de hombres y mujeres hay en cuarto año?
- ¿Cuántos estudiantes hay por turno?
- ¿Cuál es el promedio de edad de los estudiantes?
- ¿Cuántos estudiantes se inscriben por año? ¿Cuántos finalizan la carrera?
- ¿Sabe si los estudiantes estudian otra carrera?
- ¿Los estudiantes se duermen en clase?
- ¿ Los estudiantes prestan atención durante la clase?
- ¿ Los estudiantes manifiestan cansancio?
- ¿ Cómo afecta el estrés en el cursado?
- ¿Cuál es la cantidad de deserción de los estudiantes?
- ¿Los estudiantes tienen accesibilidad a acompañamientos terapéuticos en caso que lo necesiten?
- ¿La institución cuenta con estrategias para afrontar los niveles de estrés?



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Universidad Nacional de Rosario

----*Quien suscribe, Esp. Rosana Nores, Profesora Titular de la Actividad Académica Tesina de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Cs. Médicas de la Universidad Nacional de Rosario, certifica que* Acosta, Romina Vanesa
es estudiante de la carrera Licenciatura en Enfermería.

El/la mismo/a deberá relevar datos de la Institución de Salud con el objeto de concretar su proyecto de finalización de la carrera de grado.

La identidad de la institución no será divulgada, en dicho proyecto, los datos solicitados sólo contribuirán a la planificación de los aspectos metodológicos requeridos, en esta actividad académica.

Esperamos contar con su valiosa participación, en la formación de nuevos profesionales. Saluda a Ud. muy atentamente.

P/D: A pedido del interesado, se expide la presente constancia en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, a los 5 de noviembre de **2020**

Nores, Rosana

Santa Fe 3100
Rosario s2000ktr
Tel. 341 4804558
Fax 341 4804569
www.fmedic.unr.edu.ar

Álvarez Adriana
Directora de Escuela de Enfermería
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario.

Inventario de Estrés Académico

Los siguientes puntos describen actividades o situaciones que se presentan en el ámbito académico y que pueden ser estresantes para los estudiantes, es decir, que provocan tensión o malestar excesivos en el individuo. En cada punto, señale con una cruz el número del 1 al 5, que mejor indique en que medida es estresante para ti.

Muy estresante Nada estresante

1. Realización de exámenes	1	2	3	4	5
2. Búsqueda de material para realizar trabajos de diferentes materias	1	2	3	4	5
3. Realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas	1	2	3	4	5
4. Falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas	1	2	3	4	5
5. Tarea de estudiar	1	2	3	4	5
6. Poder asistir a todas las clases	1	2	3	4	5
7. Exposición de trabajos en clase	1	2	3	4	5
8. Acabar la carrera en los plazos estipulados	1	2	3	4	5
9. Perspectivas profesionales futuras	1	2	3	4	5
10. Presión familiar por obtener resultados académicos adecuados	1	2	3	4	5
11. Masificación en las aulas	1	2	3	4	5
12. Trabajar en grupo	1	2	3	4	5
13. Elección de materias durante la carrera	1	2	3	4	5
14. Conseguir o mantener una beca para estudiar	1	2	3	4	5
15. Obtener notas elevadas en las distintas materias	1	2	3	4	5
16. Problemas o conflictos con los compañeros	1	2	3	4	5
17. Problemas o conflictos con profesores	1	2	3	4	5
18. Competitividad entre compañeros	1	2	3	4	5
19. Exceso de responsabilidad de cumplir mis responsabilidades académicas	1	2	3	4	5
20. Intervención en el aula (responder o realizar preguntas, participación en debates)	1	2	3	4	5
21. Tratar con el profesor en consultas o tutorías.	1	2	3	4	5

Cuestionario de Pittsburg de Calidad de sueño.

Nombre:.....

Fecha:

Edad:

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste TODAS las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse? _____

2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? (Apunte el tiempo en minutos)

3. Durante el último mes, ¿a que hora se ha estado levantando por la mañana? _____

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido) _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste TODAS las preguntas.

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

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

c) Tener que levantarse para ir al sanitario:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

d) No poder respirar bien:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

e) Toser o roncar ruidosamente:

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

f) Sentir frío:

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

g) Sentir demasiado calor:

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

h) Tener pesadillas o “malos sueños”:

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

i) Sufrir dolores:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

j) Otras razones (por favor descríbalas a continuación):

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

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

Bastante buena

Buena

Mala

Bastante mala

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

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

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

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el “tener ánimos” para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

Ningún problema

Un problema muy ligero

Algo de problema

Un gran problema

Instrucciones para calificar el Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburg

Componente 1: Calidad de sueño subjetiva

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Bastante buena	0
Buena	1
Mala	2
Bastante mala	3

Calificación del componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

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

Respuesta	Valor
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

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

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

3. Sume los valores de las preguntas 2 y 5a

4. Al valor obtenido asigne el valor correspondiente

Suma de 2 y 5a	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 2: _____

Componente 3: Duración del sueño

Examine la pregunta 4 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
>7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2
<5 horas	3

Calificación del componente 3: _____

Componente 4: Eficiencia habitual de sueño

1. Calcule el número de horas que se pasó en la cama, en base a las respuestas de las preguntas 3 (hora de levantarse) y pregunta 1 (hora de acostarse)

2. Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:

$$[\text{Núm. horas de sueño (pregunta 4)} \div \text{Núm. horas pasadas en la cama}] \times 100 = \text{ES (\%)}$$

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
> 85%	0
75-84%	1

65-74%	2
<65%	3

Calificación del componente 4: _____

Componente 5: Perturbaciones del sueño

1. Examine las preguntas 5b a 5j y asigne a cada una el valor correspondiente

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

2. Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j

3. A la suma total, asigne el valor correspondiente

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

Calificación del componente 5: _____

Componente 6: Uso de medicamentos hipnótica

Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
-----------	-------

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

Calificación del componente 6: _____

Componente 7: Disfunción diurna

1. Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente

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

2. Examine la pregunta 9 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ningún problema	0
Problema muy ligero	1
Algo de problema	2
Un gran problema	3

3. Sume los valores de la pregunta 8 y 9

4. A la suma total, asigne el valor correspondiente:

Suma de 8 y 9	Valor
0	0
1-2	1

3-4 2

5-6 3

Calificación del componente 7: _____

Calificación global del ICSP

(Sume las calificaciones de los 7 componentes)

Calificación global: _____

Consentimiento Informado

Nombre:

Fecha:

Apellido:

Lugar:

La presente investigación tiene el objetivo de conocer los niveles de estrés académico y la calidad de sueño en los estudiantes de cuarto año de la carrera de Licenciatura de Enfermería dictada en la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Rosario.

Usted es libre de participar o abandonar el estudio cuando así lo desee. Se le solicitará responder un cuestionario, la misma no generará riesgos ni malestar para su salud, la información que usted proporcione no será divulgada y se mantendrá el anónimo de las respuestas.

Ante lo expuesto, manifiesto participar voluntariamente y me comprometo a colaborar en la investigación, pudiendo rehusarme a responder algunas preguntas e interrumpir mi participación en el momento en que lo desee.

Muchas Gracias por su colaboración.

Firma: _____

Anexo III

La Guía de convalidación se envió por email a una referente de la institución pública en dónde se cursa la carrera Licenciatura en Enfermería, la misma maniesta estar de acuerdo con la realización de la investigación, como así también con la divulgación de los resultados.

Refiere que la Escuela tiene una línea de trabajo que potencia e intenta darle un lugar de relevancia a dos de los pilares de la carrera que es la Investigación y la extensión universitaria ya que considera que ese es uno de los modos de sostener el puente, el diálogo entre las universidades y las sociedades. La Universidad es gratuita, laica, y con acceso ilimitado, sin restricciones. Genera igualdad de condiciones al ser gratuita lo cual pueden ingresar los que gusten y además aquellos que la están transitando puedan ser parte de investigaciones y proyectos de extensión que intente indagar la sociedad y a la vez dar respuesta a sus necesidades.

El año pasado, se inscribieron para cursar 5000 estudiantes, incluido con la licenciatura, siendo para primer año el ingreso de 1800 estudiantes. Y la pre inscripción para el año 2021 es de alrededor de 2000 estudiantes.

El ciclo superior tiene menos cantidad de estudiantes en relación al primer ciclo, y esto se produce porque las enfermeras se incorporan al ámbito laboral rápidamente y entonces se hace difícil sostener la formación académica, y en ocasiones termina siendo un privilegio darse el tiempo para continuar con los estudios. Los estudiantes del segundo ciclo son menos de 400, siendo para cuarto año cerca de 140 estudiantes. En relación a la cantidad de hombres y mujeres es muy notoria la diferencia siendo las mujeres un 80% de la totalidad de estudiantes de enfermería. En relación a la edad de los estudiantes, es sabido que muchos ya están insertos en el mundo laboral lo que hace que en muchas ocasiones decidan iniciar la licenciatura varios años después de haber finalizado el primer ciclo. En su mayoría se trata de adultos jóvenes, pero en la actualidad se observa un crecimiento de estudiantes que cursan la licenciatura luego de terminar el secundario.

En la escuela de enfermería funciona hace varios años, un espacio de Comisión De Acompañamiento que es la encargada de acompañar a los estudiantes en sus trayectorias educativas, allí cuenta con docentes, psicólogos y enfermeros que pueden atender las problemáticas que obstaculizan la continuación de los aprendizajes, como cualquier otra problemática personal que el estudiante manifieste.

Con la situación de pandemia y la modalidad virtual, surgieron otros espacios: acompañamiento pedagógico y uso de campus virtual. A su vez, por el gran cansancio, estrés, que manifiestan

docentes y estudiantes, se formó otro espacio, más íntimo, como actividad interna de la escuela, con encuentros, vía meet.

Anexo IV

Resultado de la prueba piloto

La prueba piloto se realizó el día 26 de octubre a 12 estudiantes de cuarto año de la carrera Licenciatura en Enfermería, con características similares a la de estudio, se destaca que los mismos no serán parte de la población de estudio.

Los participantes fueron 9 mujeres y 3 hombres con edad promedio de 28 años, las respuestas que se obtuvieron permite reflejar que el instrumento utilizado es el apropiado ya que los estudiantes respondieron adecuadamente a los mismos, no surgió ningún inconveniente en el momento de responder y no se mencionó dificultades en la aplicación del mismo.



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Universidad Nacional de Rosario

-----Quien suscribe, Esp. Rosana Nores, Profesora Titular de la Actividad Académica
Tesina de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Cs. Médicas de la Universidad
Nacional de Rosario, certifica que Acosta, Romina Vanesa
es estudiante de la carrera Licenciatura en Enfermería.

El/la mismo/a deberá relevar datos de la Institución de Salud con el objeto de
concretar su proyecto de finalización de la carrera de grado.

La identidad de la institución no será divulgada, en dicho proyecto, los datos
solicitados sólo contribuirán a la planificación de los aspectos metodológicos requeridos, en
esta actividad académica.

Esperamos contar con su valiosa participación, en la formación de nuevos
profesionales. Saluda a Ud. muy atentamente.

P/D: A pedido del interesado, se expide la presente constancia en la ciudad de Rosario,
Provincia de Santa Fe, a los 5 de noviembre de 2020

Nores, Rosana

Santa Fe 3100
Rosario s2000ktr
Tel. 341 4804558
Fax 341 4804569
www.fmedic.unr.edu.ar

Álvarez Adriana
Directora de Escuela de Enfermería
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Rosario.

Bibliografía

Agüero, S & Rivera, P. (2016). Asociación entre cantidad de sueño y obesidad en escolares chilenos. *114(2)*, 114-119.

Alfonso, B.; Calcines, M.; Monteagudo de la Guardia, R. & Nieves, Z. (2015). Estrés académico. *EDUMECENTRO*, *7(2)*, 163-178. Recuperado en 16 de noviembre de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200013&lng=es&tlng=es.

Alvarado, V.; Arroyo Sánchez, G.; Castro, G.; Fuentes, F.; Marín, J.; Soto, G. & Zumbado, M. (2012). Impacto que tiene la falta de sueño sobre las habilidades cognitivas de una población de estudiantes de medicina. *Medicina Legal de Costa Rica*, *29(2)*, 19-38. Retrieved November 15, 2020, from http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152012000200003&lng=en&tlng=es.

Álvarez, L.; Gallegos, R. & Herrera, P. (2018) Estrés académico en estudiantes de Tecnología Superior. *Revista de las ciencias sociales y humanas*. pp. 193-209.

Barraza, M. (2006) UN MODELO CONCEPTUAL PARA EL ESTUDIO DEL ESTRÉS ACADÉMICO. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* Vol. 9 No. 3.

Blanca-Gutiérrez, J.J., & Arias-Herrera, A.. (2018). Síndrome de burnout en personal de enfermería: asociación con estresores del entorno hospitalario, Andalucía, España. *Enfermería universitaria*, *15(1)*, 30-44.

Borquez, Pía. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios. *Eureka (Asunción) en Línea*, *8(1)*, 80-90. Recuperado em 15 de novembro de 2020, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2220-90262011000100009&lng=pt&tlng=es

Carrillo, P.;Ramírez-Peris, j. & Vázquez. K. (2013) Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. Vol. 56. nº 4.

Castillo Pimienta, C., Chacón de la Cruz, T. & Díaz-Véliz, G. (2016). Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Investigación en educación médica*, *5(20)*, 230-237.

Fontana, S. & Waldina, M. (2014) Calidad de sueño y atención selectiva en estudiantes universitarios: estudio descriptivo transversal. *Revista biomédica revisada por pares medwave*. Vol. 14 (8).

García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., & Natividad, L. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(2), 143-154.

Gómez Landeros, O., Zúñiga Valadés, A., Granados Cosme, J., & Velasco, F. (2019). Cambios en la calidad de sueño, somnolencia diurna, ansiedad y depresión durante el internado médico de pregrado. *Investigación en educación médica*, 8(31), 48-54.

Guzmán, E. (2018) Sueños y salud- Consideraciones generales sobre las variables psicológicas que influyen en el sueño. *Revista Colombiana de Psicología*.

Jiménez-Genchi, A.; Monteverde-Maldonado, E.; Nenclares-Portocarrero, A.; Esquivel-Adame G.; & Vega-Pacheco, A. (2008) Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac Méd Méx* Vol. 144 No. 6

Mazo, R.; Londoño, K.; Gutierrez, Y. (2013). Niveles de estrés académico en estudiantes universitarios. *Informes Psicológicos*. Vol. 13 N°. 2 • Pag 121

Morales H.; Amigo C.; Álvarez, A.; Bustamante M. (2018) ESTRESORES EMOCIONALES DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN PRÁCTICAS CLÍNICAS INTRAHOSPITALARIAS. *Revista Empresarial* 45 12 – 2

Lemos, M.; Pérez, M. & López, D. (2018) Estrés y Salud Mental en Estudiantes de Medicina: Relación con Afrontamiento y Actividades Extracurriculares. *MedPub Journals*. Vol. 14 No. 2:3

Ramos, M.; López, J.; Sánchez de la Cruz, O.; González, P. (2019). Estrés académico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. *Recien , Revista Científica de Enfermería*. (pp. 25-39)

Ortiz León, S., Sandoval, E., Adame, S., Ramírez, C., Jaimes, A., & Ruiz Ruisánchez, A. (2019). Manejo del estrés; resultado de dos intervenciones: cognitivo conductual y yoga, en estudiantes irregulares de medicina. *Investigación en educación médica*, 8(30), 9-17.

- Piergiovanni, L. & Depaula, P. (2018). Estudio descriptivo de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios argentinos. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(77), 413-432.
- Portilla, S.; Montoya, D.; Taborda, J. & Nieto, L. (2019). CALIDAD DE SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EXCESIVA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE DIFERENTES DOMINIOS. *Hacia la Promoción de la Salud*, 24(1), 84-96.
- López-W, Jeanette, José, Gallegos-Guajardo, J., Gongora, E., & Hernández-Pozo, M. (2020). Estrés percibido y felicidad auténtica a través del nivel de actividad física en jóvenes universitarios. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(2), 265-275.
- Solis, Y; Arana, F. & Palacios L. (2015) Validación del índice de calidad del sueño de pittsburgh en una muestra peruana. *Anales de Salud Mental*, 33 (4), 23-30.
- Velayos, J. L., Moleres, F. J., Irujo, A. M., Yllanes, D., & Paternain, B.. (2007). Bases anatómicas del sueño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30(Supl. 1), 7-17. Recuperado en 15 de noviembre de 2020, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200002&lng=es&tlng=es.
- Vilchez, J.; Quiñones, D.; Failoc, V.; Acevedo, T.; Larico, G.; Palacios, L. & Díaz, C. (2016). Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 54(4), 272-281.