

**RENDIMIENTO ACADÉMICO, HÁBITOS Y CALIDAD DE SUEÑO EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.**

**HELEN AZUCENA SANCHEZ ORTIZ
DIANA KATHERINE GAMBOA PEDRAZA
LISETH FERNANDA VELASCO VELANDIA**

**EDGAR ALEXIS DIAZ CAMARGO
TUTOR DISCIPLINAR**

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2020-2**

Tabla de Contenido

Resumen	4
Abstract	5
Planteamiento del problema.....	6
Formulación del problema	8
Justificación	9
Objetivos.....	11
Objetivo General	11
Objetivos específicos	11
Marco referencial	12
Marco teórico.....	18
Marco metodológico	25
Paradigma de la investigación.....	25
Enfoque de la investigación	25
Diseño de la investigación.....	25
Alcance de la investigación	26
Población y muestra	26
Muestreo no probabilístico	26
Muestreo intencional	26
Técnicas e instrumentos de correlación de datos	27
Fases de la investigación.....	27
Resultados.....	29
Tabla 1	29
<i>Variables sociodemográficas de la muestra</i>	29
Tabla 2	31
<i>Dimensiones e índice global de calidad de sueño.....</i>	31
Tabla 3	32
<i>Rendimiento académico</i>	32
Tabla 4	33
<i>Rho de Spearman, rendimiento académico</i>	33
Tabla 5	34

<i>Rho de Spearman, hábitos</i>	34
Tabla 6	37
<i>Rho de Spearman, dimensiones del sueño</i>	37
Discusión.	40
Conclusiones.	43
Referencias bibliográficas	44
Apéndices	49
Apéndice A. Consentimiento informado	49
Apéndice B. Cuestionario de Datos sociodemográficos	50
Apéndice C. Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh, versión Colombiana.	53
Apéndice D. Ejemplo de aplicación	56

Resumen

La presente investigación analiza la relación entre las variables de rendimiento académico, los hábitos y la calidad de sueño de los estudiantes universitarios utilizando el paradigma positivista, un enfoque metodológico cuantitativo, un diseño no experimental y un alcance correlacional. El instrumento de recolección de datos que se implementó fue el instrumento de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP) en una población de 104 estudiantes universitarios de segundo a decimo semestre en el periodo 2020-2 de diferentes carreras. Los principales resultados obtenidos correspondieron inicialmente a la caracterización de la población por sus datos sociodemográficos, seguidamente de la identificación de la calidad de sueño con la descripción del rendimiento académico. Y finalmente, se realizó la correlación significativa de las variables por medio de la Rho Spearman evidenciándose que no existe relación entre el rendimiento académico y la calidad de sueño, aunque si se encontró correlación entre las variables que evalúan los hábitos de sueño.

Palabras clave: Rendimiento académico, Calidad de sueño, Hábitos, Estudiantes universitarios, Sueño.

Abstract

The present research analyzes the relationship between the variables of academic performance, habits and sleep quality of university students using the positivist paradigm, a quantitative methodological approach, a non-experimental design and a correlational scope. The data collection instrument that was implemented was the Pittsburgh Sleep Quality Instrument (ICSP) in a population of 104 university students from second to tenth semester in the 2020-2 period from different careers. The main results obtained initially corresponded to the characterization of the population by its sociodemographic data, followed by the identification of sleep quality with the description of academic performance. And finally, a significant correlation of the variables was performed using the Rho Spearman, showing that there is no relationship between academic performance and quality of sleep, although a correlation was found between the variables that evaluate sleep habits.

Keywords: Academic performance, Sleep quality, Habits, University students, Sleep

Planteamiento del problema

El sueño se define como un estado fisiológico activo y rítmico que se alterna con el estado de vigila, considerado como una función esencial en la preservación de la salud integral de las personas, es por esto que algunos estudios reportan que la privación del sueño desencadena una disminución en la capacidad de atención, la velocidad y capacidad de codificación y reacción, la memoria de trabajo y la visual, la fluidez verbal, las funciones ejecutivas y el rendimiento cognitivo en general (Portilla, Dussan, Montoya, Taborda, Nieto, 2018)

Así mismo, históricamente el sueño ha cumplido el papel de restaurador de las funcionales corporales sin embargo, existen diversos factores que pueden generar una alteración en el descanso y sueño, ya sea una disminución en las horas para realizar esta ocupación o en la calidad de este. Principalmente podemos identificar factores internos o psicológicos, externos o ambientales y las diferentes decisiones que tome cada individuo. (Urrea, Barros 2017).

Por esta razón, el proceso universitario es ampliamente considerado como un factor generador de estrés, debido a que tanto la calidad y la cantidad del sueño está directamente relacionados con el rendimiento académico, el cual está definido como el logro de las metas fijadas en el programa o curso en el que un estudiante está matriculado. (Vilches-Cornejo et al. 2016)

Investigaciones como la de Bugueño et al. (2017) afirman que en una encuesta realizada se mostró que un 63.2% de los habitantes manifiestan problemas para dormir, siendo los jóvenes y los estudiantes los más afectados.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que las personas deben dormir 7 a 8 horas al día, para lograr mantener un buen estado tanto físico, emocional y mental, pero debido a las diversas actividades, los estilos de vida y las nuevas tecnologías están condicionados a reducir las horas que tienen dedicadas a dormir y por esta razón cada vez hay más personas que sufren

problemas en su calidad de sueño y como consecuencia tienen problemas para procesar información y tomar decisiones, a pesar de esto la mayoría ignora las consecuencias que puede causar la falta de sueño. Citado por Ancco (2019)

De esta misma manera, Alqarni, Alzahrani, Alsofyani, Abdulhadi (2018) comentan que un estudio en Arabia Saudita mostró que aproximadamente (78.8%) de estudiantes acordaron que la falta de sueño afecta negativamente el rendimiento académico y (78.4%) estado anímico. Además que alrededor del 62,2 y el 73,7% de los estudiantes acordó que el exigente plan de estudios y el estrés de los exámenes finales conducen a la falta de sueño.

Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre el rendimiento académico y los hábitos del sueño en estudiantes universitarios de Cúcuta?

Justificación

La presente investigación se enfocará en estudiar la relación del rendimiento académico con los hábitos y la calidad del sueño en los estudiantes universitarios debido a que el sueño en la actualidad es un aspecto dejado a un lado por parte de las personas, especialmente por quienes se desempeñan como estudiantes universitarios, esto es producto de las exigencias y demandas que deben cumplir para rendir académicamente o por la mala distribución de tiempo que poseen, ignorando o despreocupándose por las consecuencias que conlleva una deficiente rutina de descanso y sueño en el desempeño ocupacional. (Urrea, Barros 2017)

La calidad de sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, sino en cómo afecta el no hacerlo en el funcionamiento diario de las personas, por esta razón se han realizado múltiples estudios sobre los factores de riesgo que generan estas privaciones en la que están presentes siempre la población adolescente y los adultos jóvenes.

El sueño es un proceso ampliamente complejo que está relacionado con diferentes sistemas, es una necesidad fisiológica que es indispensable para la vida, debido a que es fundamental para tener bienestar físico y emocional de las personas. Se ha podido determinar que los efectos de tener un mal dormir no se limita al propio organismo, sino que además influye en el desarrollo y el óptimo funcionamiento de las personas en la sociedad, afectando el rendimiento laboral, el rendimiento académico o estudiantil y el bienestar psicosocial. Ancco (2019)

Por otro lado, Laroza (1994) dice que el rendimiento académico, es la evaluación de las capacidades del estudiante, la manifestación de esas capacidades, habilidades y destrezas cognitivas que se han adquirido durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, resumiéndose en el logro y el cumplimiento de sus objetivos. Citado por Ancco(2019)

Cladellas (2015), menciona que las habilidades que se relacionan con el rendimiento académico disminuyen cuando se duermen menos horas o se tiene un sueño inadecuado, resaltando algunas habilidades relacionadas como lo son el aprendizaje, la memoria y a motivación que se ven afectadas cuando existe una grave falta de sueño. Además, mantenerse cerca de televisor, computador o algún aparato electrónico por mucho tiempo es otro de los factores que afectan negativamente el sueño, debido a que estimula al cerebro e impide que se duerma con tranquilidad o se tenga un sueño reparador. Citado por Ancco(2019)

Lo que busca esta investigación es identificar la calidad de sueño que tienen los estudiantes y de qué manera afecta al rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Este trabajo investigativo aporta al área de la neuropsicología y a la línea investigativa del programa de psicología de la universidad Simón Bolívar sede Cúcuta “Neuropsicología del desarrollo humano” aportando nuevos conocimientos y estudios, ya que a nivel local son muy escasas las investigaciones que se han realizado sobre este tema, de manera que este estudio podría ser de ayuda para referencias en investigaciones futuras.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la relación entre el rendimiento académico, los hábitos y la calidad de sueño de los estudiantes universitarios.

Objetivos específicos

Caracterizar la población por sus datos sociodemográficos.

Identificar la calidad de sueño de los estudiantes universitarios.

Describir el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

Marco referencial

Desde el apartado internacional se encontró la investigación denominada “Algunas variables biológicas relacionadas con trastornos del sueño en estudiantes de primer año de medicina”, la cual fue realizada por Gascón, Querts, Hernández, Agüero y Cascaret en el 2015, que tenía como fin determinar cuáles son las variables biológicas que pueden estar relacionadas con los principales trastornos del sueño, la cual se realizó a 110 estudiantes de primer año de la carrera de medicina de la facultad de ciencias médicas de Santiago de Cuba. Para que esta investigación se llevara a cabo se realizó una encuesta a todos los estudiantes y se les examinó uno a uno por medio de un electroencefalograma, que tuvo como propósito buscar si existen alteraciones cerebrales, los resultados que se encontraron fue que 45 alumnos (57,0%) tuvieron diagnósticos alterados, siendo el insomnio el trastorno del sueño que resultó más frecuente en el sexo femenino con 31 alumnas (39,2%), seguido a esto se encontraron los ronquidos y las pesadillas que también predominan en el sexo femenino, esta investigación aporta al desarrollo de la actual los antecedentes mencionados en estas, ya que hay autores interesantes.

En el 2018, los autores Guerrero, Méndez, Gajardo y Duran, realizaron en Chile la investigación denominada relación de hábito tabáquico, estado nutricional y calidad de sueño en estudiantes de la Universidad de San Sebastián que tuvo como objetivo comparar la calidad de sueño y el estado nutricional entre estudiantes universitarios fumadores y no fumadores, se evaluaron a 370 estudiantes, se determinó el peso y talla, en esta para evaluar la calidad de sueño se aplicó, insomnia severity index y la escala de somnolencia de Epworth, donde se obtuvo que el 32.7% de mujeres y un 27.9% de hombres tenían un hábito tabáquico, adicional a esto las mujeres que consumían este presentaron un mayor IMC y un puntaje de insomnio, mientras que en los varones hubo mayor somnolencia diurna. De la anterior investigación nombrada podríamos utilizar el

índice de calidad del sueño de Pittsburgh, los antecedentes utilizados en estos y finalmente se podrían evaluar el peso y talla de los estudiantes que harán parte de nuestra investigación.

Cecilia Lucero et al. (2014) En Argentina realizaron la investigación denominada Trastornos del sueño-vigilia en alumnos de 5.º año de medicina de la universidad nacional de Córdoba y su impacto sobre el rendimiento académico que tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de trastornos del sueño y vigilia (TSV) en alumnos de 5 año de medicina de la universidad nacional de Córdoba, relacionando los hallazgos encontrados con el promedio de notas en el periodo evaluado, para esto se utilizó una encuesta estructurada a alumnos de ambos sexos, la encuesta consistía de datos demográficos, hábitos tóxicos, quejas y hábitos de sueño-vigilia, severidad de la somnolencia diurna y promedio de las notas en el periodo evaluado, para evaluar trastornos del sueño, se aplicó una encuesta utilizando algunos lineamientos del SLEEP- 50 Questionnaire y finalmente para evaluar la somnolencia se utilizó la escala de somnolencia de Epworth (ESE), en este estudio se demostró que los TSV fueron frecuentes en la población universitaria evaluada y que su presencia se da al pobre rendimiento académico que existe en los estudiantes, se podría utilizar en nuestra investigación el método de esta indagando el promedio de notas de los estudiantes a evaluar y el ESE.

En la ciudad de Chile en el año 2017 los autores Bugueño, Carihual , Olivares , Wallace , López, Rivera , Oyanedel, realizaron la publicación denominada calidad de sueño y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria que tiene como objetivo evaluar la calidad subjetiva del sueño y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la jornada de la mañana y de la tarde del instituto nacional José Miguel carrera, como instrumentos se realizó un cuestionario que en la primera parte corresponde a la información sociodemográfica, en la segunda parte se incluye la encuesta de Pittsburg de calidad de sueño y en la tercera parte se

realizaron preguntas relativas a las actividades estudiantiles, podríamos utilizar en nuestras investigación la construcción de un cuestionario acorde a las variables que evaluaremos.

La investigación denominada somnolencia, hábitos de sueño y uso de redes sociales en estudiantes universitarios realizada por Puerto , Rivero , Sansores , Gamboa y Sarabia , publicada en el año 2015 en la ciudad de México tiene como objetivo conocer el nivel de somnolencia, los hábitos de sueño y los patrones en el uso de las redes sociales en estudiantes universitarios, participaron 93 estudiantes a los cuales se les aplicó un cuestionario sobre el uso de redes sociales en internet, la escala de somnolencia de Epworth y un cuestionario de hábitos de sueño, los resultados de esta investigación indicaron que hay una correlación positiva entre el uso de las redes sociales y el horario para ir a dormir en los días de clase, este proyecto sirve para afirmar nuestras variables.

Cano y Robles en el años 2018 en la ciudad de México realizaron la investigación factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios que tenía como objetivo identificar factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de la facultad de ciencias químicas en la universidad Autónoma de San Luis Potosí, en esta investigación se utilizaron tanto métodos cuantitativos como cualitativos, los resultados de esta investigación afirman que las variables que inciden en el rendimiento académicos son endógenas estas se encuentran en el propio alumno, en sus cualidades, habilidades, potenciales y autoestima, de esta investigación se podría tomar las variables endógenas y exógenas, ya que pueden ser un factor en la nuestra.

En el año 2016 los autores Roa , Francisco , Vargas y López , realizaron la investigación denominada calidad del sueño y consumo de inhibidores del sueño en estudiantes de medicina que tuvo como objetivo conocer la calidad del sueño en los estudiantes de medicina de la Universidad San Sebastián y a su vez determinar la prevalencia de trastornos del sueño y consumo de

psicoestimulantes en la población nombrada, para esto se evaluaron 65 estudiantes de medicina de tercer año, se midió el índice de calidad del sueño de Pittsburgh, junto con las horas de sueño y la frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas en el último mes, donde los resultados indicaron que el 53,8% de la población son malos dormidores y que el 53,8% duermen menos de 6 horas diarias, esto puede aportar a nuestra investigación las correlaciones positivas que en esta se encuentra.

Desde el apartado nacional se encontraron y rastrearon una serie de artículos los cuales tienen una serie de aportes interesantes y buenos para la investigación que se está llevando a cabo, en diferentes ciudades de Colombia han investigado acerca de las variables a trabajar en la investigación, como el sueño y el rendimiento académico, de tal manera que se va a detallar un poco más acerca de ella y lo que trata cada una que tiene relevancia para esta investigación.

En el año 2018, De la Portilla, Dussan, Montoya, Taborda y Nieto en Manizales realizaron una investigación que lleva como nombre: Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios, la cual tiene como objetivo determinar el estado de la calidad del sueño y la somnolencia diurna excesiva en universitarios de diferentes carreras de pregrado en una universidad pública de Manizales durante el primer semestre de 2016, a la investigación actual aporta el saber que no solo en pregrados de salud existe una baja calidad del sueño y somnolencia diurna.

Monterrosa, Ulloque y Carriazo en Cartagena en el año 2014 llevaron a cabo la investigación Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina, que tuvo como objetivo evaluar la calidad del dormir e insomnio y su asociación con el rendimiento académico, en estudiantes de medicina de una universidad pública del Caribe colombiano, de donde se rescata que los estudiantes con rendimiento académico alto presentan menor presencia de insomnio.

Díaz, Martínez y Zapata en el año 2017 le colocaron como nombre a una investigación: Rendimiento académico y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes de odontología, la cual busca asociar rendimiento académico y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en estudiantes de odontología de la universidad de Cartagena, de donde podemos rescatar para la investigación actual que el rendimiento académico debe estudiarse fuera y dentro del contexto académica, ya que este está asociado con más factores fuera de las aulas de clase.

Machado, Echeverri y Machado, en el año 2015 en la ciudad de Pereira, hicieron la investigación somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de medicina, donde pretendían establecer la prevalencia de SED (somnolencia excesiva diurna) y la calidad del sueño y evaluar su asociación con bajo rendimiento académico, donde podemos observar para la investigación en curso que la baja calidad del sueño influye en un menor rendimiento académico a final de semestre de pregrado.

En la ciudad de Bogotá, en el año 2018 Satizabal y Marín llevaron a cabo la investigación Calidad de sueño del personal de enfermería, donde tuvieron como objetivo medir la calidad de sueño percibida por el personal de enfermería de la E.S.E. Hospital regional de Vélez en 2012. De esta investigación se puede rescatar para la que estamos trabajando que a pesar de que la población es totalmente diferente sufren de insomnios fuertes debido a los turnos, donde los componentes del sueño más alterados fueron la duración y latencia del sueño, por otra parte, la calidad del sueño la relacionan con el estrés.

En el año 2015 los autores Caballero, González y Palacio en la ciudad de Barranquilla desarrollaron la investigación Relación del burnout y el engagement, con depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Investigación la cual pretendía analizar las relaciones entre burnout y engagement con ansiedad, depresión y rendimiento académico en

estudiantes universitarios en programas de salud, donde nos dice que el burnout y el engagement son establecidos como polos opuestos, pero ambos tienen una relación con el rendimiento académico donde los niveles de engagement son bajos y los de burnout son altos.

En Manizales, De la Portilla, Dussan y Montoya en el año 2017, le dieron como título a la investigación Caracterización de la calidad del sueño y de la somnolencia diurna excesiva en una muestra estudiantes del programa de medicina de la universidad de Manizales (Colombia) la cual tuvo como objetivo caracterizar la calidad del sueño y la somnolencia diurna excesiva en estudiantes del pregrado de Medicina, de la cual podemos rescatar que la mayoría de los participantes tienden a tener una calidad del sueño que requiere atención y tratamiento médico y más de la mitad de los participantes presento somnolencia moderada.

Niño, Pachon y Perea, en el 2018 en la ciudad de Bogotá realizaron la investigación Determinación de los comportamientos de sueño en una muestra por conveniencia de estudiantes de medicina con el fin de Determinar los comportamientos de sueño en estudiantes de Medicina a través de un cuestionario que mide los ritmos circadianos de sueño y del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh. En la cual se destaca que existe un gran porcentaje de estudiantes con malos hábitos de sueño, por lo cual lo ideal sería adecuar una higiene de sueño.

Marco teórico

Para iniciar, Aldrich (1999) define el sueño como una función fisiológica indispensable para la vida, fundamental para garantizar el bienestar físico y emocional del individuo, así como la armonía con su medio externo. Al presentarse alteraciones del sueño ya sea por aumento en los despertares nocturnos, profundidad del sueño o la duración del adormecimiento, el individuo puede definir su sueño como no reparador. Por otro lado, Aguilar et al. (2005) define los hábitos de sueño como el tiempo de sueño, la hora de acostarse y levantarse, las rutinas para dormir y los cambios en el fin de semana.

Kleitman (1957) refiere que la calidad del dormir es difícil de definir, debido a que es una dimensión amplia y compleja que comprende aspectos cuantitativos, pero también subjetivos de bienestar y de funcionamiento diurno. Por otro lado, Krystal y Edinger (2008) definen la “calidad de sueño” como una colección de medidas que abarca, latencia de sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, y el número de despertares, entre otros. Citado por Villarroel (2014)

Gimeno (1976) nos dice que el rendimiento académico es el resultado de las acciones que demanda la institución educativa y el proceso de enseñanza-aprendizaje, que desde el enfoque pedagógico prevalece.

Según Portilla et al. (2018) Los seres humanos hoy parecen exhibir un nivel de afectación de sus ritmos fisiológicos característicos del momento histórico fundamentados en creencias, hábitos y prácticas sociales con repercusiones en los patrones de sueño y promoviendo un estilo de vida con pobre higiene y calidad del sueño.

Es por esta razón que García et al. (2017) dice que el sueño se puede definir como un estado fisiológico donde existe una pérdida gradual de la conciencia, recurrente y reversible, con

disminución de la percepción y de la capacidad de respuesta al medio ambiente, incluidos, además, tanto el acto de dormir como el deseo de hacerlo.

De igual manera se considera que la ausencia de sueño induce a alteraciones conductuales y fisiológicas que son asociadas a una deuda crónica y un déficit de sueño acumulado. Este déficit de sueño se fundamenta en una pobre calidad de este, expresada en la somnolencia diurna excesiva (Portilla et al.2018)

A comparación con los adolescentes, los adultos jóvenes van a la cama muy tarde y presentan menos horas de sueño, que suele ser también fragmentada provocando excesiva somnolencia y de esta forma consecuencias físicas e intelectuales. Los trastornos del sueño~ (TS) en los adolescentes y adultos jóvenes son comunes y se asocian a múltiples discapacidades cognitivas y del comportamiento, habiendo sido analizados en estudiantes secundarios y, en menor medida, en estudiantes universitarios.(Lucero et al.2014)

La afectación del sueño se presenta muy naturalmente como un estilo de vida de la edad moderna, el cual evidencia que ciertas personas demuestran tener una preferencia a realizar actividades por la tarde, lo cual implica un menor tiempo de sueño nocturno, mostrando así una tendencia general en la población a dormir menos hora, a tener un patrón irregular de sueño el cual puede ser caracterizado por tiempos cortos o muy largos pero con muy baja calidad. (Portilla et al.2018)

Debido a esto algunas investigaciones realizadas en estudiantes universitarios han demostrado que existen alteraciones cognitivas en casos de privación de sueño o reportando que esta desencadena una disminución en la capacidad de atención visual y ejecutiva, la velocidad y capacidad de codificación y reacción, memoria de trabajo, memoria visual, funciones ejecutivas, pensamiento creativo, rendimiento cognitivo y función motora. (Portilla et al. 2018)

Se considera que los estudiantes universitarios muestran una tendencia a la privación del sueño autoimpuesta debido a las grandes exigencias académicas y adaptación a la vida universitaria y a las responsabilidades que estas presentan, lo cual desencadena ciertas falencias en el ciclo de sueño como lo puede ser, la somnolencia diurna excesiva que incluye alteraciones cognitivas y comportamentales. Al respecto, se ha postulado incluso que el 21 % de los estudiantes duerme poco entre un 6 % duerme menos de 6 horas, y un 15 % entre 6 a 7 horas. De igual forma estos son factores que se muestran directamente relacionados y que presentan una mayor vulnerabilidad al estrés académico, alteraciones en los hábitos y en la calidad de vida, y sobre todo la higiene del sueño. (Portilla et al. 2018)

El sueño es una función biológica fundamental y es durante este proceso que el cerebro descansa y se recarga para estar activo durante el día, lo que es importante en la etapa de la adolescencia para desarrollar las actividades escolares y por consiguiente obtener un óptimo rendimiento académico. (Bugueño et al 2017)

Según la Encuesta Nacional de Salud 2016- 2017 existe una alta prevalencia de sospecha de alteraciones del sueño, por ejemplo, insomnio 5,6% (4,6% - 6,8%) en las personas mayores de 15 años y un 28,8% que declara tener mal dormir incluido (Ministerio de Salud, 2018)

La importancia de una buena calidad del sueño es fundamental, no solo como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida. La calidad del sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, pues también incluye un buen funcionamiento diurno, es decir, un adecuado nivel de atención para realizar diferentes tareas. (Sierra, Jimenez-Navarro, Martín-Ortiz 2002)

Se ha considerado que existen poblaciones particularmente proclives a presentar algún trastorno del sueño, entre las que se encuentran las personas que trabajan de noche, los adultos mayores y los estudiantes universitarios. Algunos estudios comportamentales sobre las alteraciones del sueño, explican la pobre calidad del sueño y la presencia de la somnolencia diurna excesiva, como una respuesta adaptativa de las personas ante las crecientes demandas académicas, sociales y laborales, presentes en sus labores de estudio, de trabajo o actividades sociales, las cuales exigen permanecer despiertos por tiempo prolongado, a expensas de la privación de sueño, no compensada. Se considera importante realizar procesos de evaluación de la calidad del sueño y de la somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios para establecer una línea de base que permita determinar su grado de severidad, y poder planificar procesos de intervención centrados en una mayor educación y mejoramiento de las condiciones de higiene del sueño. (Portilla et al.2018)

Debido a esto se ha postulado por Portilla & Dussán. (2017) que la población joven universitaria, es especialmente vulnerable para desarrollar trastornos del sueño y somnolencia diurna excesiva, principalmente debido a factores internos (condición de salud y física relacionada con factores fisiopatológicos y etiológicos de los trastornos del sueño), externos (sociales, ambientales y académicos) y a distintos hábitos que pueden afectar su calidad (consumo de alcohol, tabaco, cafeína, escaso conocimiento sobre hábitos de vida saludables inherentes a la higiene del sueño, problemas de adaptación a la vida universitaria, vida social nocturna, etc.

Por otro lado, las alteraciones del sueño también se han relacionado con variables psicológicas como depresión y estrés (Ramírez & Valdez, 2009). Se ha encontrado que existe una asociación entre una calidad de sueño pobre y el desarrollo de síntomas depresivos, así como con los trastornos del sueño

Los estudiantes universitarios pueden presentar diferentes dificultades que afectan su bienestar, satisfacción y desempeño académico. Tales dificultades están determinadas por múltiples factores individuales, sociales y académicos, y su inadecuado afrontamiento y solución podría desencadenar sensaciones de no poder dar más de sí mismo, actitudes de desinterés y pérdida del valor y sentido de los estudios, además de dudas acerca de la propia capacidad para realizarlos que en conjunto constituyen el denominado burnout académico. (Domínguez, González, Palacios 2015)

El sueño es un estado biológico activo, periódico, en el que se distinguen las etapas NREM y REM, que se alternan sucesivamente durante la noche. Intervienen los relojes biológicos en la modulación del sistema, así como neurotransmisores específicos. Se trata de una red neuronal compleja, en la que intervienen diversas zonas del sistema nervioso central. Los procesos oníricos están controlados además de forma neural. (Velayos, 2007)

Velayos (2007) menciona que el sueño tiene distintos grados de profundidad, y se presentan modificaciones fisiológicas concretas en cada una de las etapas del mismo. Para el estudio de los cambios funcionales que se dan durante el sueño se atiende a unas variables que se denominan indicadores del sueño: el electroencefalograma (EEG), los movimientos oculares y el tono muscular.

De acuerdo con una perspectiva conductual, se considera que el sueño está determinado por cuatro dimensiones diferentes que son: el tiempo circadiano, siendo esta la hora del día en que se localiza, los factores intrínsecos del organismo como lo son la edad, el sexo, su estado físico, el número de horas que duerme la persona, otro son las conductas que facilitan o inhiben el sueño y

el ultimo es el ambiente el cual hace referencia tanto a la higiene del sueño y una vigilancia diurna. (Sierra, Jiménez, Martin, 2002)

La higiene del sueño estudia, entre otros aspectos, el efecto que ejercen determinados factores ambientales (luz, ruido, temperatura, etc.) y factores relacionados con la salud (nutrición, práctica de ejercicio físico y consumo de determinadas sustancias) sobre la calidad del sueño, por ejemplo el estar expuestos al ruido o a la temperatura provoca efectos negativos sobre el sueño. De igual forma factores como el tipo de alimentación y el consumo de sustancias como el alcohol, la cafeína y nicotina producen alteraciones en esta arquitectura del sueño. (Sierra, Jiménez, Martin, 2002)

Las medidas de higiene del sueño son una serie de recomendaciones acerca de conductas y hábitos deseables, así como modificaciones de las condiciones ambientales y otros factores relacionados, 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. (Carillo et al. 2013)

Sáez et al. , explican que “el sueño es un componente necesario para el restablecimiento y el equilibrio de los niveles adecuados de la actividad cerebral”. Así que dormir bien “es fundamental para que haya un buen funcionamiento de la memoria; no solo en su consolidación, sino también en procesos mucho más complejos, como lo son la integración de la información recordada en redes corticales, la extracción de significados y el desarrollo de huellas mnemónicas las cuales permiten al ser humano recordar la esencia de las experiencias, más que los detalles”

El sueño suele dividirse en dos grandes fases que, de forma normal, 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 nomenclatura acerca de las fases del sueño ha sido recientemente modificada por la Academia Americana de Medicina del Sueño (2007)

Una de las características más llamativas del sueño es la de los “cronotipos”, definidos por la preferencia personal del horario para el ciclo de vigilia (actividad) y sueño. Se han descrito tres cronotipos básicos, matutinos (madrugadores), vespertinos (trasmochadores) e intermedios, que no dependen exclusivamente de la hora local para dormir; puesto que ésta, en los países con estaciones, tiene variaciones en las características ambientales asociadas, especialmente en las condiciones de luminosidad. En nuestro país no tenemos informes acerca de los cronotipos según el horario. En las poblaciones estudiadas se ha encontrado que el cronotipo intermedio es el más frecuente (50-60 %), seguido por una distribución similar de los dos cronotipos extremos, los madrugadores y los trasmochadores. (Pérez, Talero, González, Moreno 2006)

Por otro lado, el rendimiento académico del alumno debe reflejarse como resultado de las acciones que demanda la institución educativa y el proceso de enseñanza-aprendizaje, que desde el enfoque pedagógico prevalece y se fundamenta con autores clásicos como Gimeno (1976) quien después de una amplia investigación empírica, postula que: “las aptitudes, actitudes, aspiraciones, intereses personales del hombre vienen condicionados por las influencias de su medio ambiente y que el entorno socio-cultural del alumno condiciona sus logros en la educación que imparten los establecimientos escolares y que se pueden evidenciar”.

Lo anterior implica una palpable y transparente realidad, para entender el rendimiento académico como un producto condicionado por múltiples variables, factores y circunstancias a las que nos deberemos acercar, no solo en su proceso sino en la construcción de diseños y estrategias que enfocadas a un mejor resultado, son los que permitirán controlar o seleccionar la información

que le dispone aprender contenidos en contextos diversos y experienciales y como tal, lo más relevante, aprender a aprenderlos. Esto significa para la Educación Superior, centrarse en el desarrollo de competencias esenciales que permitan a las personas valerse por sí mismas, para intervenir y adaptarse a la sociedad. (Navarro,2003)

Marco metodológico

Paradigma de la investigación

El paradigma positivista sustentará a la investigación que tenga como objetivo comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica. (Ramos, 2015)

Enfoque de la investigación

El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos.³ El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Diseño de la investigación

El Diseño no experimental podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma

intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Alcance de la investigación

Alcance correlacional este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Población y muestra

Muestreo no probabilístico

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Muestreo intencional

Permite seleccionar casos característicos de una población limitando la muestra sólo a estos casos. Se utiliza en escenarios en las que la población es muy variable y consiguientemente la muestra es muy pequeña (Otzen, Manterola, 2017).

La muestra estimada es de 104 estudiantes universitarios.

Técnicas e instrumentos de correlación de datos

Instrumento de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP) es un cuestionario auto aplicable que proporciona una calificación global de la calidad del sueño a través de la evaluación de siete componentes hipotéticos que son: calidad del sueño subjetiva, latencia de sueño, duración del dormir, eficiencia del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir, disfunción diurna. (Jiménez, Monteverde, Nenclares, Esquivel, de la Vega, 2008)

Debido a la situación actual, nuestro instrumento será aplicado por medios virtuales, será digitalizado a través de los formularios de Google y enviado a estudiantes universitarios de diferentes universidades.

Fases de la investigación.

La investigación RENDIMIENTO ACADÉMICO, HÁBITOS Y CALIDAD DE SUEÑO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE CÚCUTA cumple con 4 fases, siendo la primera de ellas PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA, y esta cumple con nuestro primer objetivo el cual es caracterizar la población por sus datos sociodemográficos, y esto se llevara a cabo a través de las siguientes actividades, la primera de ellas será la búsqueda de antecedentes, la cual se tomó dos meses en realizar esa búsqueda, y como resultados se obtuvo que a nivel internacional y nacional se encontró que, si se han realizado investigaciones con las variables que estamos llevando a cabo en nuestra investigación, pero también se encontró que a nivel local son muy escasas estas variables en las investigaciones que se realizan. La segunda actividad seria la búsqueda de la población, en lo que se demoró una semana en señalar con certeza cuál iba a ser, y como resultados obtuvimos que la investigación se realizará con estudiantes de diferentes carreras universitarias de la universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. La tercera actividad será la aplicación del cuestionario de datos sociodemográficos y para esto se estipulo una semana para llevarlo a

cabo y obtener información sobre los datos sociodemográficos de los participantes con los que se llevará a cabo la investigación.

La segunda fase de esta investigación será APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO, fase que cumplirá con el objetivo Identificar los hábitos y la calidad de sueño de los estudiantes universitarios de Cúcuta, donde la actividad que se llevara a cabo será la entrega del consentimiento informado y la aplicación del instrumento Índice de calidad de sueño de Pittsburgh, la cual está estipulada para una semana y se aplicaran a la par, donde se quiere Obtener la aceptación de las personas para que puedan ser parte de la investigación y Conocer los hábitos y la calidad de sueño que tiene cada participante de la investigación.

La tercera fase será DESCRIPCIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO la cual nos llevará a cumplir con el objetivo Describir el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de Cúcuta a través de la actividad Preguntarle al participante cual ha sido el promedio académico que ha mantenido y esta se realizara a la par de la actividad de la fase anterior, con la aplicación del instrumento, y con esto se quiere conocer en cifras el rendimiento académico que ha mantenido el participante en su carrera profesional.

La cuarta y última fase de la presente investigación es RESULTADOS, que esta cumplirá con el último objetivo de la misma y es Analizar la relación existente entre rendimiento académico, hábitos y calidad de sueño en los estudiantes universitarios. Se culminara por medio de la actividad comparar los resultados que se obtuvieron por medio del instrumento con el rendimiento académico de cada sujeto y esto se realizara en 2 o 3 semanas en las cuales se quiere verificar la relación existente entre rendimiento académico, hábitos y calidad de sueño en los estudiantes universitarios de la ciudad de Cúcuta

Resultados

Tabla 1

Variables sociodemográficas de la muestra

Variable	Mínimo	Máximo	Media
Edad	18	32	21,15
Semestre	2	10	6,57
Motivación de la carrera	5	10	8,81
Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	45	43,3
	Femenino	59	56,7
Antecedentes psiquiátricos	Si	4	3,8
	No	100	96,2
Interés en la carrera	Si	102	98,1
	No	2	1,9
Trabaja	Si	22	21,2
	No	82	78,8
Ingresos familiares	Menos de 1 salario mínimo	9	8,7
	Entre 1 y 2 salarios mínimos	48	46,2
	Entre 2 y 3 salarios mínimos	16	15,4
	Entre 3 y 4 salarios mínimos	16	15,4
	Más de 4 salarios mínimos	15	14,4
Estado civil	Soltero	99	95,2
	Casado	1	1,0
	Unión libre	4	3,8

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 1, se puede evidenciar que la edad mínima entre los sujetos fue 18, la máxima fue 32 y la media fue 21,15. Así mismo, el 56,7 % (59 sujetos) de la totalidad de la muestra corresponde al sexo femenino y el 43,3% (45 sujetos) al sexo masculino, lo que evidencia que el sexo predominante entre los participantes de la investigación fue el femenino. Por otro lado, el semestre mínimo fue 2, el máximo 10 y la media 6,57. Seguidamente, la motivación de la carrera presentó como mínimo un nivel 5, como máximo un 10 y como media 8,81. Del mismo modo, el 98,1%

(102 sujetos) de los participantes presentan interés por la carrera, mientras que el 1,9% (2 sujetos) no presentan interés. Consecuentemente, el 78,8% que corresponde a 82 sujetos no trabajan, el 21,2% que corresponde a 22 sujetos si trabaja. Ante esto se evidenció que el 46,2% (48 sujetos) ganan entre 1 y 2 salarios mínimos, el 15,4% (16 sujetos) ganan entre 2 y 3 salarios mínimos, el otro 15,4% (16 sujetos) ganan entre 3 y 4 mínimos, y el 8,7% (9 sujetos) ganan menos de 1 salario mínimo. De igual forma, el 95,2% (99 sujetos) son solteros, el 3,8% (4 sujetos) viven en unión libre y el 1% (1 sujeto) es casado. Finalmente, el 96,2% (100 sujetos) no tienen antecedentes psiquiátricos y el 3,8% (4 sujetos) si tienen antecedentes.

Tabla 2

Dimensiones e índice global de calidad de sueño

Dimensión	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Calidad subjetiva del sueño	Bastante buena	47	45,2
	Buena	39	37,5
	Mala	15	14,4
	Bastante mala	3	2,9
Latencia del sueño	Bastante buena	18	17,3
	Buena	49	47,1
	Mala	26	25,0
	Bastante mala	11	10,6
Duración del sueño	Mayor a 7 horas	33	31,7
	6-7 horas	55	52,9
	5-6 horas	11	10,6
	Menor de 5 horas	5	4,8
Eficiencia habitual del sueño	Mayor a 85	98	94,2
	Entre 75-84	5	4,8
	Entre 65-74	1	1,0
Alteraciones del sueño	0	3	2,9
	1-9	80	76,9
	10-18	20	19,2
	19-27	1	1,0
Uso de medicamentos para dormir	Ninguna vez en el último mes	90	86,5
	Menos de una vez a la semana	5	4,8
	Una o dos veces a la semana	3	2,9
	Tres o más veces a la semana	6	5,8
Disfunción diurna	0	33	31,7
	1-2	56	53,8
	3-4	14	13,5
	5-6	1	1,0
Puntuación global del ICSP	Buena calidad del sueño	53	51,0
	Mala calidad del sueño	51	49,0

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se puede evidenciar que la calidad subjetiva del sueño de los sujetos es bastante buena ya que tiene el porcentaje más alto de 45,2% (47 sujetos), seguida de una calidad buena con un 37,5% (39 sujetos), mala en un 14,4% (15 sujetos) y bastante mala con 2.9% (3 sujetos), por otro lado la latencia del sueño de los sujetos es “buena” teniendo un 47,1% (49 sujetos), seguida de “mala” con un 25% (26 sujetos), solo un 17,3% de la muestra obtuvo una latencia de sueño “bastante buena” y un 10,6% (11 sujetos) “bastante mala”. En cuanto a la duración del sueño, el porcentaje más alto fue el de 52,9% (55 sujetos) lo cual significa que la duración del sueño de la

mayoría de sujetos fue de 6-7 horas, seguidamente de un 31,7% (33 sujetos) con una duración del sueño mayor a 7 horas, la duración de 5-6 horas con un porcentaje de 10,6% (11 sujetos), finalmente los que duermen menos de 5 horas se evidencian en el porcentaje de 4,8% (5 sujetos). Así mismo, los que obtuvieron una mejor eficiencia del sueño fueron el 94,2% (98 sujetos) de la muestra al estar por encima del 85, mientras que entre 75-84 obtuvieron un porcentaje de 4,8%, y entre 65-74 un 1%. La mayoría de la muestra presenta alteraciones del sueño, de 1-9 un 76,9% (80 sujetos), de 10-18 un 19,2% (20 sujetos), de 19-27 un 1%, mientras que aquellos que no presentan alteración ninguna en su sueño obtuvieron un 2,9% (3 sujetos).

Seguidamente, el 86,5% (90 sujetos) no ha usado medicamentos ninguna vez en el último mes, el 5,8% (6 sujetos) ha usado medicamentos tres o más veces a la semana, el 4,8% (5 sujetos) ha usado medicamentos menos de una vez a la semana y el 2,9% (3 sujetos) los utiliza una o dos veces a la semana. El 53,8% (56 sujetos) tuvieron un índice de 1-2 de disfunción diurna, el 31,7% (33 sujetos) tuvieron el índice más bajo que es 0, el 13,5% un índice de 3-4 y el 1% un índice de 5-6. Finalmente, se puede evidenciar que 51% (53 sujetos) de la población tiene buena calidad de sueño y que el 49% (51 sujetos) tiene una mala calidad de sueño.

Tabla 3

Rendimiento académico

Variable	Mínimo	Máximo	Media
Promedio 2020-1	2,7	4,8	4,127
Promedio acumulado	3,1	4,7	3,987

Fuente: Elaboración propia

La media del Promedio 2020-1 es 4,1 mientras que el mínimo es 2,7 y el máximo 4,8. Por otro lado la media del promedio acumulado es 3,9, el mínimo es 3,1 y el máximo es 4,7.

Tabla 4
Rho de Spearman, rendimiento académico

			Puntuación global	Promedio 2020-1	Promedio acumulado	Edad	Índice de masa corporal
Rho de Spearman	Puntuación global	Coeficiente de correlación	1,000	-0,150	-0,089	-0,160	-0,046
	Promedio 2020-1			1,000	,762**	-0,061	0,078
	Promedio acumulado				1,000	-,258**	0,061
	Edad					1000	0,040
	Índice de masa corporal						1,000

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se logra evidenciar una correlación de ,762 entre las variables de promedio 2020-1 y promedio acumulado y también una correlación de -,258 entre las variables de promedio acumulado y edad.

Tabla 5
Rho de Spearman, hábitos

			Horas de televisión	Horas aprox. de uso de celular	Horas de actividad física	¿A qué horas se acostó a dormir normalmente por las noches?	¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio?	¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas?	¿Cuántas horas durmió cada noche?
Rho de Spearman	Puntuación global	Coeficiente de correlación	-0,059	0,069	-0,094	,229*	,326**	0,126	-,252*
	Promedio 2020- 1		-0,010	0,013	-0,127	0,042	-0,121	-,242*	-0,084
	Promedio acumulado		-0,040	0,041	-,233*	0,111	-0,161	-0,178	-0,094
	Edad		-0,107	-,247*	-0,089	-0,042	0,025	-0,117	0,069
	Índice de masa corporal		0,117	-0,030	0,115	-0,011	-0,086	-0,019	0,042
	Horas de televisión		1,000	0,171	,221*	-0,090	0,048	0,058	0,098
	Horas aprox uso de celular			1,000	0,093	-0,057	0,071	,193*	-0,044
	Horas de actividad física				1,000	0,009	0,039	0,126	0,142
	¿A qué horas se acostó a dormir normalmente por las noches?					1,000	0,063	0,159	0,002

¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio?	1,000	,236*	-0,041
¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas?		1,000	,553**
¿Cuántas horas durmió cada noche?			1,000

En la tabla 5 se evidencian varias correlaciones, primero con la variable puntuación global y la variable ¿A qué horas se acostó a dormir normalmente por las noches? Se da una correlación de ,229, seguida de ,326 en las variables ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio? Y puntuación global, también una de -,252 en las variables puntuación global y ¿Cuántas horas durmió cada noche? Se puede evidencia una correlación de -,242 entre las variables promedio 2020-1 y ¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas?, una correlación de -,233 entre las variables promedio acumulado y horas de actividad física, entre las variables edad y horas aprox. De uso de celular hay una correlación de -,247, se puede ver una correlación de ,221 entre las variables horas de televisión y horas de actividad física, una correlación de ,193 entre las variables horas aprox. De uso de celular y ¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas? Entre las variables ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido? Y ¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas? Se ve una correlación de ,236 y por último se evidencia una correlación de ,553 entre las variables ¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas? Y ¿Cuántas horas durmió cada noche?

Tabla 6

Rho de Spearman, dimensiones del sueño

			Calidad de sueño subjetiva	Latencia del sueño	Duración del dormir	Eficiencia de sueño habitual	Alteraciones del sueño	Uso de medicamentos para dormir	Disfunción diurna
Rho de Spearman	Puntuación global	Coeficiente de correlación	,653**	,432**	,252**	,332**	,549**	,375**	,626**
	Promedio 2020-1		-,209*	-0,172	0,104	-,199*	-0,157	0,044	-,212*
	Promedio acumulado		-0,076	-0,182	0,096	-0,147	-0,107	0,036	-0,138
	Edad		-,202*	0,037	-0,097	0,000	0,015	0,002	-0,150
	Índice de masa corporal		0,023	-0,086	-0,113	-0,095	0,080	0,040	-0,060
	Horas de televisión		-0,046	0,059	-0,083	0,096	0,007	-0,061	-0,105
	Horas aprox uso de celular		0,146	,205*	0,055	0,152	0,068	-,214*	0,099
	Horas de actividad física		-0,115	0,036	-0,148	0,060	-0,135	-0,004	-0,101
	¿A qué horas se acostó a dormir normalmente por las noches?		0,117	0,091	0,064	0,066	0,139	0,075	0,111
	¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio?		0,087	,858**	0,038	,385**	0,110	-,335**	0,082

¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas?	0,166	,298**	-,507**	-0,041	,287**	-0,037	0,155
¿Cuántas horas durmió por las noches?	0,129	0,046	-,931**	-,206*	0,041	-0,034	0,080
Calidad de sueño subjetiva	1,000	0,169	-0,099	0,148	,257**	0,001	,774**
Latencia del sueño		1,000	-0,052	,368**	0,191	-,273**	0,157
Duración del sueño			1,000	,237*	-0,060	0,034	-0,099
Eficiencia de sueño habitual				1,000	,198*	-0,081	0,121
Alteraciones del sueño					1,000	,341**	,259**
Uso de medicamentos para dormir						1,000	-0,007
Disfunción diurna							1,000

En la tabla 6 se evidencia una correlación entre las variables puntuación global y calidad de sueño subjetiva de ,653, una de ,432 entre las variables puntuación global y latencia de sueño, una correlación de ,252 entre las variables de puntuación global y duración del dormir, una correlación de ,332 entre las variables puntuación global y eficiencia de sueño habitual, una correlación de ,549 entre las variables puntuación global y alteraciones del sueño, una correlación de ,375 entre las variables puntuación global y uso de medicamentos para dormir y una correlación de ,626 entre las variables puntuación global y disfunción diurna, también se evidenció una correlación de -,209 entre las variables promedio 2020-1 y calidad de sueño subjetiva, existe una correlación de -,199 entre las variables de promedio 2020-1 y eficiencia de sueño habitual, entre las variables promedio 2020-1 y disfunción diurna hay una correlación de -,212, también existe una correlación de -,202 entre las variables de edad y calidad de sueño subjetiva, una correlación de ,205 entre las variables de horas aprox. De uso de celular y latencia del sueño, una correlación de -,214 entre las variables de horas aprox. De uso de celular y uso de medicamentos para dormir, siguiendo una correlación de ,858 entre las variables de ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio? Y latencia del sueño, una correlación de ,385 entre las variables ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio y eficiencia de sueño habitual, entre las variables ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio? Y uso de medicamentos para dormir hay una correlación de -,335, también existe una correlación de ,298 entre las variables de ¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas? Y latencia de sueño, una correlación de -,507 entre las variables ¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas? Y duración del dormir, entre las variables ¿A qué horas se levantó habitualmente por las mañanas y alteraciones del sueño se evidencia una correlación de ,287, existe una correlación de -,931 entre las variables ¿Cuántas horas durmió por las noches? Y duración del dormir, una correlación de -,206 entre las variables de ¿Cuántas horas durmió por las noches? Y eficiencia de sueño habitual, seguida de una correlación de ,257 entre las variables de calidad de sueño subjetiva y alteraciones del sueño, existe una correlación de ,774 entre las variables de calidad de sueño subjetiva y disfunción diurna, posteriormente existe una correlación

Discusión.

Esta investigación se llevó a cabo por medio de un análisis correlacional, con la finalidad de conocer la relación entre el rendimiento académico, los hábitos y la calidad de sueño de los estudiantes universitarios, se trabajó con la escala del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), el cual fue aplicado a una población de 104 estudiantes universitarios de diversas carreras, los cuales el 56.7% son del sexo femenino y el 43,3% del sexo masculino, teniendo en cuenta que se busca caracterizar la población según datos sociodemográficos, identificar hábitos del sueño y finalmente describir el rendimiento académico.

Por medio de los resultados encontrados con el ICSP, se evidencio que 51% de la los estudiantes evaluados en la investigación tienen una buena calidad de sueño. Este resultado posiblemente pudo haber mejorado debido que esta investigación se realizó en tiempos de covid-19, por lo tanto la modalidad presencial de ir a clases cambio por la modalidad totalmente virtual, así mismo los hábitos de sueño de los estudiantes pudieron haber cambiado y por la tanto hubo una mejora en su sueño, cabe resaltar que no es mucha la diferencia ya que el 49% de la población evaluada obtuvo como resultado tener una mala calidad de sueño, quizás porque no se han acostumbrado totalmente a la modalidad virtual o las exigencias académicas fueron un poco más fuertes comparadas con la modalidad presencial, por lo tanto reducían sus horas de sueño para así cumplir con sus deberes como estudiantes.

De acuerdo a lo anteriormente dicho en recientes investigaciones no se encuentran antecedentes donde se evidencie una buena calidad de sueño en estudiantes universitarios, pero si hay antecedentes que abarcan una mala calidad de sueño, dato parecido al proporcionado por otros estudios similares en estudiantes universitarios. Guavativa y Perez (2017), obtuvieron que en su investigación el 76% de la población tiene alguna dificultad en su calidad del sueño debido a las

exigencias académicas que se llegan a presentar en cada corte a lo largo del semestre, además, Álvarez y Muñoz (2015) tienen una prevalencia del 66% para una mala calidad de sueño en los participantes de su investigación involucrando diversos factores.

Los resultados en el rendimiento académico al igual que los de ICSP, tuvieron un cambio debido al covid-19, ya que en los resultados se pudo concluir que en el semestre 2020-1 el rendimiento académico de la mayoría de los estudiantes mejoro, probablemente porque para algunos de los participantes la modalidad virtual pudo ser más fácil al momento de presentar los trabajos, quizes y parciales, posiblemente los profesores fueron más flexibles y daban plazos para recibir trabajos, por ende su promedio académico mejoro para la mayoría de estos, por lo tanto no se puede comparar con otras investigaciones ya que no hay mucha información sobre esta variable en estos tiempos.

Como primer resultado se obtuvo que a mayor alteración del sueño existe un menor promedio académico por lo tanto se corrobora este resultado con la información dada en la investigación denominada, Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática, elaborada por Muro, Ruiz, Moreno, Plasencia y Bueno (2020), los cuales obtuvieron como resultados de estos estudios que un sueño inadecuado afecta negativamente al rendimiento académico de los estudiantes universitarios, de igual manera Guavativa y Perez (2017) en su investigación encontraron una correlación entre la calidad del sueño y el rendimiento académico; lo cual alude a que entre más deteriorada sea la calidad de sueño de los estudiantes, menor va a ser el rendimiento académico que obtengan, por lo contrario en otra investigación realizada por Bugueño, Curihual, Olivares, Wallace, Lopez, Rivera y Oyanedel (2017) nos dicen que así se tenga una mala calidad de sueño esto no altera el rendimiento académico de los estudiantes.

A modo de segundo resultado se determinó que hay uso de medicamentos para dormir lo que con lleva a un menor promedio académico, lo que quiere decir que son malos dormidores ya que necesitan un medicamento para poder conciliar el sueño, por lo tanto se puede decir que no rinden bien académicamente por tener malos hábitos del sueño, esto se puede respaldar con la

investigación de los autores Báez, Flores, Gonzales y Horrisberger (2005) donde el 41% de los que dicen consumir alguna sustancia para dormir en su investigación son malos dormidores y por lo tanto tienen un mal rendimiento académico.

Como tercer resultado se obtuvo que existe una diferencia entre tener el virus covid-19 y no tenerlo, ya que las personas positivas de este virus tuvieron una diferencia en su rendimiento académico, esto se pudo dar posiblemente a que no se encontraban muy bien de salud y por lo tanto no rendían lo suficientes para cumplir con las obligaciones académicas, además no hay investigaciones que respalden este resultado.

Por ultimo en nuestra investigación no se encontró una diferencia entre ser hombre y mujer tanto para la variable del sueño como para el rendimiento académico, por lo contrario en la investigación realizada en la Universidad Nacional de Nordeste realizaron una comparación del sueño entre hombre y mujeres, siendo para mujeres de 35% y para hombre de 47%.

Conclusiones.

- Se pudo evidenciar por medio del análisis e interpretación de resultados que se obtuvieron de la aplicación a los 104 estudiantes universitarios que no existe relación entre el rendimiento académico y la calidad de sueño.

- Se pudo identificar que la muestra de estudiantes universitarios mantienen una buena calidad de sueño en su mayoría, así mismo, la mala calidad de sueño también obtiene un puntaje alto, siendo esto por el estado actual por la pandemia

- Cabe resaltar que es fundamental tener en cuenta la importancia que tiene mantener una buena calidad de sueño sobre la restauración de los sistemas cognitivos, para poder obtener mayores beneficios que aporte positivamente al proceso de aprendizaje y poder conseguir mejores resultados en el rendimiento académico.

- Por último, la importancia que posee el sueño sobre la restauración a nivel físico y mental de las personas, puesto que, según los resultados de las investigaciones citadas en este estudio y los resultados evidenciados en nuestra investigación, damos a conocer que gran porcentaje de los estudiantes universitarios no poseen una condición óptima en cuanto a la calidad del sueño lo cual se relaciona y puede influir en el rendimiento académico como se ha descrito en diferentes estudios.

- De igual manera, existen investigaciones a nivel Internacional y Nacional que se han realizado acerca de las variables medidas en el estudio, pero es importante tener en cuenta que no se encontraron estudios a nivel regional e institucional.

Referencias bibliográficas

- Adorno Nuñez, I. D. R., Gatti Pineda, L. D., Gómez Páez, L. L., Mereles Noguera, L. M., Segovia Abreu, J. M., Segovia Abreu, J. A., & Castillo, A. (1969). Calidad Del Sueño En Estudiantes De Medicina De La Universidad Católica De Asunción. *Ciencia e Investigación Medico Estudiantil Latinoamericana*, 21(1), 5–9. <https://doi.org/10.23961/cimel.v21i1.596>
- Aguilar, F. S., Almonacid, F. R., Aznar, M. M., Jiménez, M. G., Martínez, P. R., & Navarro, A. M. (2005). Hábitos de sueño y problemas relacionados con el sueño en adolescentes: relación con el rendimiento escolar. *Atención primaria*, 35(8), 408-414. <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-habitos-sueno-problemas-relacionados-con-13074792>
- Aldrich M. (1999) *Sleep Medicine*. New York: Oxford University Press. <https://global.oup.com/academic/product/sleep-medicine-9780195129571?cc=us&lang=en&>
- Ancco, P. (2019). Calidad de sueño y rendimiento academico en los estudiantes de la clinica odontologica de la escuela profesional de odontologia de la Una Puno-Perú. (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Altiplano, Puno, Perú. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11960/Ancco_Ticahuanca_Percy.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alqarni, A. B., Alzahrani, N. J., & Alsofyani, M. A. (2018). The Interaction between Sleep Quality and Academic Performance among the Medical Students in Taif University. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 70(12), 2202–2208. <https://doi.org/10.12816/0045053>
- Bugueño, M., Curihual, C., Olivares, P., Wallace, J., López-Alegría, F., Rivera-López, G., & Oyanedel, J. C. (2017). Calidad de sueño y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria. *Revista Medica de Chile*, 145(9), 1106–1114. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017000901106>
- Caballero Domínguez, C., González Gutiérrez, O., & Palacio Sañudo, J. (2015). Relationship between burnout and engagement, with depression, anxiety and academic performance in university students. *Salud Uninorte*, 31(1), 59–69. <https://doi.org/10.14482/sun.31.1.5085>
- Cárdenas, S. D., & Redondo, M. M. (2017). Rendimiento académico y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes de odontología Academic performance and quality of life related to health in dentistry students. 33(2), 139–151. <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n2/2011-7531-sun-33-02-00139.pdf>
- Campión, R. S y García Fernández, S. (2009). Noches online: un estudio sobre el uso nocturno de internet y el teléfono móvil por parte de jóvenes navarros y su influencia en el rendimiento escolar. Cuadernos del Marques de San Adrián: Revista de humanidades, 1, 139-164. https://www.researchgate.net/publication/300003322_Noches_online_Un_estudio_sobre_el_uso_nocturno_de_internet_y_el_telefono_movil_por_parte_de_jovenes_navarros_y_su_influencia_en_el_rendimiento_escolar
- Carrillo P, Ramírez J, Magaña K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Rev. Fac. Med. (Méx)*. 2013; 56(4): 5-15. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000400002

- Durán, S., Rosales, G., Moya, C., & García, P. (2017). Insomnio , latencia al sueño y cantidad de sueño en estudiantes universitarios chilenos durante el periodo de clases y exámenes Insomnia , sleep latency and quantity of sleep in chilean university students during a periods of classes and exam. 33(2), 75–85. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14482/sun.33.2.10533>
- Edel Navarro, R. (1997). Factores asociados al rendimiento académico. Revista Iberoamericana de Educacion, 1–21. <https://doi.org/10.4321/S1575-18132005000200005>
- Farzaneh, F., Momayyezi, M., & Lotfi, M. H. (2015). Relationship between quality of sleep and mental health in female students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences (2015). <https://www.semanticscholar.org/paper/Relationship-between-quality-of-sleep-and-mental-in-Farzaneh-Momayyezi/9031cb94d513ebd0aacbc48b7d064faae5e33916>
- Gabriel Báez, Nancy Flores, Teresita González & Hector Horrisberger. (2015). Calidad del sueño en estudiantes de medicina. 14-16. https://med.unne.edu.ar/revistas/revista141/5_141.pdf
- García-Martín, S., & Cantón-Mayo, I. (2019). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. Comunicar, 27(59), 73–81. Retrieved from <http://10.0.15.76/C59-2019-07%0Ahttp://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=135701878&lang=es&site=eds-live>
- García, S. J., & Bravo, N. (2017). Higiene del sueño en estudiantes universitarios: conocimientos y hábitos. Revisión de la bibliografía. Revista Clínica de Medicina de Familia, 10(3), 170–178. <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v10n3/1699-695X-albacete-10-03-170.pdf>
- Gascón, G., Méndez, Q., González, H., César, R., Martén, A., & Soto, C. (2015). Redalyc. Algunas variables biológicas relacionadas con trastornos del sueño en estudiantes de primer año de medicina. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000800007
- González Quiñones, J. C., Niño Mendivieso, L. L., Pachón Andrade, J. L., Perea, C. J., & Pinzón Ramírez, J. A. (2018). Determinación de los comportamientos de sueño en una muestra por conveniencia de estudiantes de Medicina. Carta Comunitaria, 26(146), 6. <https://doi.org/10.26752/ccomunitaria.v26.n146.275>
- Guerrero, M; Mendez, M; Gajardo, F; Duran, S. (2018). Relación del habito tabaquico, estado nutricional y calidad de sueño en estudiantes de la Universidad de San Sebastian. Revista Latinoamericana de Hipertensión. Vol3. N.1. http://www.revhipertension.com/rlh_1_2018/relacion_habito_tabaquico.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y sociedad, 24, 21-48.
- Jiménez-Genchi, Monteverde-Maldonado, Nenclares-Portocarrero, Esquivel-Adame, Vega-Pacheco. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27_vol_144_n6.pdf

- Juan Guavativa & Victor Pérez. (2017). Relación entre calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería civil de la universidad Santo Tomas, sede Villavicencio. 63-67. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12370/2017juanguavativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Krystal AD., Edinger JD. (2008) Measuring sleep quality. *Sleep Med*; 9: 10-17.
- Lawson, H. J., Wellens-Mensah, J. T., & Attah Nantogma, S. (2019). Evaluation of Sleep Patterns and Self-Reported Academic Performance among Medical Students at the University of Ghana School of Medicine and Dentistry. *Sleep Disorders*, 2019, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2019/1278579>
- López, A. T., Guinea, D. R. V., García, D. M. J., Herrera, L. G. S., & Avilés, L. F. (2015). Trastornos y calidad de sueño en trabajadores industriales de turno rotatorio y turno fijo diurno. *Universitas Psychologica*, 14(2), 695–706. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.tcst>
- Lucero, C., Federico, C., Perrote, F. M., & Concarí, I. A. (2014). *Neurología Argentina*. 6(4), 184–192.
- Maithe Bugueño, Carolina Curihual, Paulina Olivares, Josefa Wallace, Fanny Lopez, Gonzalo Rivera & Juan Oyanedel. (2017). Calidad de sueño y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000901106>
- Ministerio de salud (2018).
- Monterrosa Castro, Alvaro, & Ulloque Caamaño, Liezel, & Carriazo Julio, Sol (2014). Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Duazary*, 11(2), 85-97. ISSN: 1794-5992. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5121/512156302003>
- Muro, Ruiz, Moreno, Ruiz, Plasencia & Bueno. (2020). Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: Revisión sistemática. <https://doi.org/10.33588/rn.7102.2020015>
- Navarro, Rubén (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo . REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1(2), 0 ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551/55110208>
- Navarro-Tapia, S.; Masalan-Apip, P. (2018). Calidad del sueño en cuidadores informales de niños con ventilación mecánica invasiva y no invasiva. 1–8. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3882/388258241003/388258241003.pdf>
- Otzen, Tamara, & Manterola, Carlos. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pirelli, M. M. (2016). Artículo original. 3(2), 95–100. <https://doi.org/10.18004/rvspmi/>
- Portilla Maya S, Dussán Lubert C, Montoya Londoño DM, Taborda Chaurra J, Nieto Osorio LS. Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. *Hacia Promoc. Salud*. 2019; 24 (1): 84-96. DOI: 10.17151/hpsal.2019.24.1.8
- Puerto, Mayra, & Rivero, David, & Sansores, Lucely, & Gamboa, Lanyi, & Sarabia, Luis (2015). SOMNOLENCIA, HÁBITOS DE SUEÑO Y USO DE REDES SOCIALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 20(2), 189-195. ISSN: 0185-1594. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=292/29242799009>

- Ramos, C. (2017). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances En Psicología*, 23(1), 9-17. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>
- Roa B., M. C., Parada D., F., Vargas D., V., & López B., P. (2016). Calidad del sueño y consumo de inhibidores del sueño en estudiantes de medicina. *Revista ANACEM*, 10(1), 4–9. Retrieved from <http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=130557081&lang=es&site=ehost-live>
- Sáez G, Santos G, Salazar K, Carhuancha J. Calidad del sueño relacionada con el rendimiento académico de estudiantes de medicina humana. *Horizonte Médico*. 2013; 13(3): 25-32. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3716/371637130004.pdf>
- Sarbazvatan, H., Amini, A., Aminisani, N., & Shamshirgaran, S. M. (2017). Sleep Quality and Academic Progression among Students of Tabriz University of Medical Sciences, Northwest of Iran. *Research and Development in Medical Education*, 6(1), 29–33. <https://doi.org/10.15171/rdme.2017.006>
- Satizábal Moreno, J. P., & Marín Ariza, D. A. (2018). Calidad de sueño del personal de enfermería. *Revista Ciencias de La Salud*, 16, 75. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.6846>
- Sierra, J; Jimenez-Navarro, C; Martin-Ortiz,J. (2002). Calidad de sueño en estudiantes universitarios, la importancia de la higiene del sueño. <http://www.inprf-cd.gob.mx/pdf/sm2506/sm250635.pdf>
- Soria Trujano, R., Ávila Ramos, E., & Feliciano Cruz, A. (2016). Hábitos De Alimentación Y De Sueño En Estudiantes De Profesiones Del Área De La Salud Y De Otras Áreas. Análisis Entre Géneros. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 19(1). <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/54900>
- Urra hernández, paz; Barros gaete, Matías. Relación entre descanso y sueño y el desempeño ocupacional de estudiantes universitarios. **Revista de Estudiantes de Terapia Ocupacional**, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 73-90, oct. 2017. ISSN 0719-8264. Disponible en: <http://www.reto.ubo.cl/index.php/reto/article/view/55>.
- 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. de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200002&lng=es&tlng=es.
- Villarroel, V (2013). Calidad de sueño en estudiantes de las carreras de medicina y enfermería. Universidad autónoma de Madrid, Facultad de medicina, departamento de psiquiatría. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/663392/villarroel_prieto_vanessa_maribel.pdf?sequence=1
- Vilchez-Cornejo, Jennifer, Quiñones-Laveriano, Dante, Failoc-Rojas, Virgilio, Acevedo-Villar, Tania, Larico-Calla, Gabriel, Mucching-Toscano, Sergio, Torres-Román, Junior Smith, AquinoNúñez, Priscila Tereza, Córdova-De la Cruz, Jhomar, Huerta-Rosario, Andrely, Espinoza-Amaya, Juan Jesús, Palacios-Vargas, Luis Alberto, & Díaz-Vélez, Cristian. (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. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272016000400002>

Wang, K., Xue, Y., Fan, X., Huang, T., & Chen, Z. (2019). Sedentary behaviors, psychological status, and sleep quality in chinese university students. *Social Behavior and Personality*, 47(1), 1–11.
<https://doi.org/10.2224/sbp.7446>

Apéndices

Apéndice A. Consentimiento informado



Somos estudiantes de psicología de octavo semestre de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, las cuales llevamos a cabo este proyecto investigativo el cual tiene como título "Rendimiento académico, hábitos y calidad de sueño en estudiantes universitarios " y como objetivo analizar la relación entre el rendimiento académico, los hábitos y la calidad de sueño de los estudiantes universitarios. Usted ha sido seleccionado para poder ser partícipe de esta investigación, la cual consiste en llenar un formato sobre sus datos sociodemográficos y responder de manera muy sincera y autónoma el instrumento de la calidad de sueño de Pittsburg (ICSP) este tiene por objetivo evaluar la calidad del sueño y sus alteraciones, cuenta con 19 preguntas de autoevaluación y 5 preguntas dirigidas al compañero de habitación o de cama (si lo tiene), y puede ser diligenciado en el tiempo que usted considere que sea necesario.

La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad, protegiendo sus datos personales, este estudio no conlleva riesgo hacia usted ni recibirá ningún beneficio o compensación, ya que su participación es de manera voluntaria si así lo desea.

Si tiene alguna duda o inquietud sobre la investigación, escribir al correo l_velasco@unisimon.edu.co

Después de haber leído y entendido claramente lo anterior, voluntariamente doy mi consentimiento para participar en este proyecto.

Firma con nombres y apellido

Apéndice B. Cuestionario de Datos sociodemográficos



CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS.

1. Edad. _____
2. Sexo.
 - a. Masculino
 - b. Femenino
3. Ciudad en la que reside actualmente.

4. ¿A qué universidad pertenece?

5. ¿En qué ciudad se encuentra ubicado?

6. Carrera profesional

7. Semestre actual

8. ¿Usted está realmente interesado(a) en su carrera?
 - a. Si
 - b. No
9. ¿En una escala del 1 al 10 que tan motivado se encuentra con su carrera?

POCO MOTIVADO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MUY MOTIVADO

10. ¿Actualmente trabaja?
 - a. Si
 - b. No
11. Si su respuesta anterior es si ¿Cuántas horas al día labora? (Solo números)

12. ¿Bajo qué modalidad se encuentra trabajando?
 - a. Teletrabajo
 - b. Presencial
13. Estado civil.
 - a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Viudo
 - d. Unión libre
 - e. Divorciado

14. ¿Tiene hijos?
- Si
 - No
15. ¿Tiene personas a su cargo y responsabilidad?
- Familiar (es)
 - Hijo (s)
 - Padres
 - No tiene personas a cargo
 - Otra
16. Referente a lo anterior, ¿Cuántas persona tiene a su cargo? (solo números)
- _____
17. ¿Con quién vive?
- _____
18. Según el salario mínimo legal vigente (\$980.657) en cuál de las siguientes opciones se encuentran sus ingresos familiares
- Menos de un salario mínimo
 - Entre 1 y 2 salarios mínimos
 - Entre 2 y 3 salarios mínimos
 - Entre 3 y 4 salarios mínimos
 - Más de 4 salarios mínimos
19. ¿Ha asistido a terapia psicológica alguna vez?
- Si
 - No
20. ¿Cuál es tu estatura?
- _____
21. ¿Cuánto pesa?
- _____
22. ¿Ha sido diagnosticado (a) con Diabetes?
- Si
 - No
23. ¿Ha sido diagnosticado (a) con Hipertensión?
- Si
 - No
24. ¿Ha sido diagnosticado (a) con Tiroides?
- Si
 - No.
25. ¿Usted ha padecido u obtenido resultados positivos de Covid-19?
- Si
 - No
26. ¿Usted presenta otra complicación médica? Si su respuesta es Sí ¿Cuál?
- _____

27. ¿Usted tiene antecedentes psiquiátricos?

- a. Si
- b. No

HABITOS

28. En promedio, ¿Cuántas horas al día pasa viendo televisión? (solo números)

29. En promedio, ¿Cuántas horas al día pasa en el celular, utilizando redes sociales tales como: WhatsApp, Facebook, Twitter, Tik Tok, etc.? (solo números)

30. ¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?

- a. No realizo actividad física
- b. 1 o 2 veces por semana
- c. 2 o 3 veces por semana
- d. Más de 3 veces a la semana

31. En promedio, ¿Cuántas horas realiza actividad física en la semana? (solo números)

RENDIMIENTO ACADÉMICO

32. ¿Cuál fue su promedio académico en el semestre anterior? (2020-1)

33. ¿Cuál ha sido su promedio académico acumulado a lo largo de su carrera? (Adjuntar imagen del campus universitario donde se indique el promedio)

Apéndice C. Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh, versión Colombiana.

Índice de calidad de sueño de Pittsburgh, versión Colombiana.

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: ____/____/____

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

Durante el último mes:

1. ¿A qué hora se acostó a dormir normalmente por la noche?
Escriba la hora habitual en que se acuesta: ____/____/
2. ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio?
Escriba el tiempo en minutos: ____/____/____/
3. ¿A qué hora se levantó habitualmente por la mañana?
Escriba la hora habitual de levantarse: ____/____/
4. ¿Cuántas horas durmió cada noche? (El tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama)
Escriba las horas que crea que durmió: ____/____/

5. Durante el mes pasado, ¿Cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de...?	0. Ninguna vez en el último mes.	1. Menos de una vez a la semana.	2. Una o dos veces a la semana.	3. Tres o más veces a la semana
a. No poder quedarse dormido en la primera media hora				
b. Despertarse durante la noche o madrugada.				
c. Tener que levantarse para ir al baño.				
d. No poder respirar bien.				
e. Toser o roncar ruidosamente.				
f. Sentir frío.				
g. Sentir calor.				
h. Tener "malos sueños" o pesadillas.				
i. Tener dolores.				
j. Otras razones. (Por favor, descríbalas)				
6. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tomado medicinas (recetadas por el médico o por su cuenta) para dormir?				
7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido problemas para permanecer despierto mientras conducía, comía, trabajaba,	0. Nada problemático.	1. Solo ligeramente problemático.	2. Moderadamente problemático.	3. Muy problemático.

estudiaba o desarrollaba alguna otra actividad?				
8. Durante el último mes, ¿el ‘tener ánimos’, qué tanto problema le ha traído a usted para realizar actividades como conducir, comer, trabajar, estudiar o alguna actividad social?				
9. Durante el último mes, ¿Cómo calificaría la calidad de su sueño?	0. Muy buena.	1. Bastante buena.	2. Bastante mala.	3. Muy mala.

10. ¿Tiene usted pareja o compañero/a de habitación?	0. No tengo pareja ni compañero/a de habitación	1. Si tengo, pero duerme en otra habitación	2. Si tengo, pero duerme en la misma habitación y distinta cama	3. Si tengo y duerme en la misma cama
Si no tiene pareja o compañero/a de habitación, no conteste las siguientes preguntas:				
Si usted tiene pareja o compañero/a de habitación, pregúntele si usted durante el último mes ha tenido...	0. Ninguna vez en el último mes	1. Menos de una vez a la semana.	2. Una o dos veces a la semana.	3. Tres o más veces a la semana.
a. Ronquidos ruidosos.				
b. Grandes pausas entre respiraciones, mientras duerme.				
c. Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.				
d. Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.				
e. Otros inconvenientes mientras usted duerme; por favor, descríbalos				

Componente 1.	#9 puntuación.	C1_____
Componente 2.	#2 puntuación [menos de 15 min: 0, 16-30 min: 1, 31-60 min: 2, más de 60 min: 3] #5a puntuación (Si la suma es igual a 0: 0; 1-2: 1; 3-4:2; 5-6: 3)	C2:_____
Componente 3.	#4 puntuación [más de 7:0, 6-7: 1, 5-6:2, menos de 5:3]	C3:_____
Componente 4.	(Total # de horas dormido)/(Total de # de horas en cama) x 100 Más del 85%: 0, 75-84%: 1, 65-74%: 2, menos del 65%:3	C4:_____
Componente 5.	#Suma de puntuaciones 5b a 5j (0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3)	C5:_____
Componente 6.	#6 puntuaciones.	C6:_____
Componente 7.	#7 puntuaciones + #8 puntuaciones (0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3)	C7:_____
Sume las puntuaciones de los siete componentes: _____		ICSP puntuación global:_____

Esta versión del índice de calidad de sueño de Pittsburg, versión colombiana (ICSP-VC) se basa en la validación realizada por los profesores Franklin Escobar-Córdoba y Javier Eslava-Schmalbach, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, quienes partieron del artículo original de Buysse et al y de la validación española realizada por Royuela-Rico y Macías-Fernández

Apéndice D. Ejemplo de aplicación

Consentimiento informado.



Somos estudiantes de psicología de octavo semestre de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, las cuales llevamos a cabo este proyecto investigativo el cual tiene como título "Rendimiento académico, hábitos y calidad de sueño en estudiantes universitarios " y como objetivo analizar la relación entre el rendimiento académico, los hábitos y la calidad de sueño de los estudiantes universitarios. Usted ha sido seleccionado para poder ser partícipe de esta investigación, la cual consiste en llenar un formato sobre sus datos sociodemográficos y responder de manera muy sincera y autónoma el instrumento de la calidad de sueño de Pittsburg (ICSP) este tiene por objetivo evaluar la calidad del sueño y sus alteraciones, cuenta con 19 preguntas de autoevaluación y 5 preguntas dirigidas al compañero de habitación o de cama (si lo tiene), y puede ser diligenciado en el tiempo que usted considere que sea necesario.

La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad, protegiendo sus datos personales, este estudio no conlleva riesgo hacia usted ni recibirá ningún beneficio o compensación, ya que su participación es de manera voluntaria si así lo desea.

Si tiene alguna duda o inquietud sobre la investigación, escribir al correo l_velasco@unisimon.edu.co

Después de haber leído y entendido claramente lo anterior, voluntariamente doy mi consentimiento para participar en este proyecto.

Dixon Eduardo castilla Márquez

Firma con nombres y apellidos.

CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS.

1. Edad: 21
2. Sexo.
 - a. Masculino
 - b. Femenino
3. Ciudad en la que reside actualmente.
Cúcuta
4. ¿A qué universidad pertenece?
Universidad Simón Bolívar
5. ¿En qué ciudad se encuentra ubicado?
Cúcuta
6. Carrera profesional
Derecho
7. Semestre actual
Séptimo
8. ¿Usted está realmente interesado(a) en su carrera?
 - a. Si
 - b. No
9. ¿En una escala del 1 al 10 que tan motivado se encuentra con su carrera?

POCO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MUY
MOTIVADO											MOTIVADO

10. ¿Actualmente trabaja?
 - a. Si
 - b. No
11. Si su respuesta anterior es si ¿Cuántas horas al día labora? (Solo números)
5
12. ¿Bajo qué modalidad se encuentra trabajando?
 - a. Teletrabajo
 - b. Presencial
13. Estado civil.
 - a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Viudo
 - d. Unión libre
 - e. Divorciado
14. ¿Tiene hijos?
 - a. Si
 - b. No
15. ¿Tiene personas a su cargo y responsabilidad?
 - a. Familiar (es)
 - b. Hijo (s)
 - c. Padres
 - d. No tiene personas a cargo

- e. Otra
16. Referente a lo anterior, ¿Cuántas persona tiene a su cargo? (solo números)
1
17. ¿Con quién vive?
Mamá, papá, hermano
18. Según el salario mínimo legal vigente (\$980.657) en cuál de las siguientes opciones se encuentran sus ingresos familiares
- a. Menos de un salario mínimo
 - b. Entre 1 y 2 salarios mínimos
 - c. Entre 2 y 3 salarios mínimos
 - d. Entre 3 y 4 salarios mínimos
 - e. Más de 4 salarios mínimos
19. ¿Ha asistido a terapia psicológica alguna vez?
- a. Si
 - b. No
20. ¿Cuál es tu estatura?
1,89
21. ¿Cuánto pesa?
100
22. ¿Ha sido diagnosticado (a) con Diabetes?
- a. Si
 - b. No
23. ¿Ha sido diagnosticado (a) con Hipertensión?
- a. Si
 - b. No
24. ¿Ha sido diagnosticado (a) con Tiroides?
- a. Si
 - b. No.
25. ¿Usted ha padecido u obtenido resultados positivos de Covid-19?
- a. Si
 - b. No
26. ¿Usted presenta otra complicación médica? Si su respuesta es Sí ¿Cuál?
No
27. ¿Usted tiene antecedentes psiquiátricos?
- a. Si
 - b. No

HABITOS

28. En promedio, ¿Cuántas horas al día pasa viendo televisión? (solo números)
2
29. En promedio, ¿Cuántas horas al día pasa en el celular, utilizando redes sociales tales como: WhatsApp, Facebook, Twitter, Tik Tok, etc.? (solo números)
10
30. ¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?
- a. No realizo actividad física
 - b. 1 o 2 veces por semana
 - c. 2 o 3 veces por semana
 - d. Más de 3 veces a la semana
31. En promedio, ¿Cuántas horas realiza actividad física en la semana? (solo números)
1

RENDIMIENTO ACADÉMICO

32. ¿Cuál fue su promedio académico en el semestre anterior? (2020-1)
4,1
33. ¿Cuál ha sido su promedio académico acumulado a lo largo de su carrera? (Adjuntar imagen del campus universitario donde se indique el promedio)

Nombre Programa	21-DERECHO
Semestre Actual	7
Promedio Ultimo Sem	4,15
Promedio Acumulado	4,17

Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh, versión Colombiana.

Nombre: Dixon Eduardo Castilla Edad: 21

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

Durante el último mes:

1. ¿A qué hora se acostó a dormir normalmente por la noche?
Escriba la hora habitual en que se acuesta: /11 /00/
2. ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio?
Escriba el tiempo en minutos: /05 /
3. ¿A qué hora se levantó habitualmente por la mañana?
Escriba la hora habitual de levantarse: /06 /00/
4. ¿Cuántas horas durmió cada noche? (El tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama)
Escriba las horas que crea que durmió: /6 /

5. Durante el mes pasado, ¿Cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de...?	0. Ninguna vez en el último mes.	1. Menos de una vez a la semana.	2. Una o dos veces a la semana.	3. Tres o más veces a la semana
k. No poder quedarse dormido en la primera media hora				
l. Despertarse durante la noche o madrugada.				
m. Tener que levantarse para ir al baño.				
n. No poder respirar bien.				
o. Toser o roncar ruidosamente.				
p. Sentir frío.				
q. Sentir calor.				
r. Tener “malos sueños” o pesadillas.				
s. Tener dolores.				
t. Otras razones. (Por favor, descríbalas)	Movimientos involuntarios			
6. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tomado medicinas (recetadas por el				

médico o por su cuenta) para dormir?				
7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido problemas para permanecer despierto mientras conducía, comía, trabajaba, estudiaba o desarrollaba alguna otra actividad?	0. Nada problemático.	1. Solo ligeramente problemático.	2. Moderadamente problemático.	3. Muy problemático.
8. Durante el último mes, ¿el ‘tener ánimos’, qué tanto problema le ha traído a usted para realizar actividades como conducir, comer, trabajar, estudiar o alguna actividad social?				
9. Durante el último mes, ¿Cómo calificaría la calidad de su sueño?	0. Muy buena.	1. Bastante buena.	2. Bastante mala.	3. Muy mala.

10. ¿Tiene usted pareja o compañero/a de habitación?	0. No tengo pareja ni compañero/a de habitación	1. Si tengo, pero duerme en otra habitación	2. Si tengo, pero duerme en la misma habitación y distinta cama	3. Si tengo y duerme en la misma cama
Si no tiene pareja o compañero/a de habitación, no conteste las siguientes preguntas:				
Si usted tiene pareja o compañero/a de habitación, pregúntele si usted durante el último mes ha tenido...	0. Ninguna vez en el último mes	1. Menos de una vez a la semana.	2. Una o dos veces a la semana.	3. Tres o más veces a la semana.
f. Ronquidos ruidosos.				
g. Grandes pausas entre respiraciones, mientras duerme.				
h. Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.				
i. Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.				

- j. Otros inconvenientes
mientras usted duerme;
por favor, descríbalos

Componente 1. #9 puntuación.	C1: 1
Componente 2. #2 puntuación [menos de 15 min: 0, 16-30 min: 1, 31-60 min: 2, más de 60 min: 3] #5a puntuación (Si la suma es igual a 0: 0; 1-2: 1; 3-4:2; 5-6: 3)	C2: 1 C3: 1
Componente 3. #4 puntuación [más de 7:0, 6-7: 1, 5-6:2, menos de 5:3]	C4: 0
Componente 4. (Total # de horas dormido)/(Total de # de horas en cama) x 100 Más del 85%: 0, 75-84%: 1, 65- 74%: 2, menos del 65%:3	C5: 2
Componente 5. #Suma de puntuaciones 5b a 5j (0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3)	C6: 0 C7: 1
Componente 6. #6 puntuaciones.	
Componente 7. #7 puntuaciones + #8 puntuaciones (0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3)	
	ICSP puntuación global: 6
Sume las puntuaciones de los siete componentes: _____	

Esta versión del índice de calidad de sueño de Pittsburg, versión colombiana (ICSP-VC) se basa en la validación realizada por los profesores Franklin Escobar-Córdoba y Javier Eslava-Schmalbach, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, quienes partieron del artículo original de Buysse et al y de la validación española realizada por Royuela-Rico y Macías-Fernández