



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Calidad de Sueño, Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en
Estudiantes de Secundaria de Una Institución Educativa, Región Junín
2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Psicología Educativa

AUTOR:

Angulo Ricse, Douglas Roy (ORCID: [0000-0003-4188-7800](https://orcid.org/0000-0003-4188-7800))

ASESOR:

Mg. Sanchez Vasquez, Segundo Vicente (ORCID: [0000-0001-6882-6982](https://orcid.org/0000-0001-6882-6982))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención Integral del Infante, Niño y Adolescente

Lima - Perú

2021

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi padre por brindarme todo su apoyo y a mi madre que está en el cielo cuidando de mí en todo momento

Agradecimiento

A mi familia, hermanos, primos y sobrinos por estar siempre conmigo motivándome a seguir logrando metas más altas.

Índice de contenidos

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
II. MARCO TEÓRICO	15
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación:	21
3.2. Variables y operacionalización.	21
3.3. Población, muestra y muestreo	24
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.	24
3.5. Procedimientos:	25
3.6. Método de análisis de datos	26
3.7. Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	26
4.1. Datos descriptivos.	26
4.2. Datos sociodemográficos.	27
4.3. Distribución de frecuencia.	28
Resultados de la variable rendimiento académico	28
Resultados de la variable memoria de trabajo	28
Resultados de la variable calidad de sueño	29
4.4. Prueba.	30
4.5. Análisis	30
PRUEBA DE HIPÓTESIS	30
Hipótesis General	30
Hipótesis específica 1	32
Hipótesis específica 2	33
Hipótesis específica 3	34
Hipótesis específica 4	34
V. DISCUSIÓN	35

5.1. Síntesis de hallazgos.	35
5.2. Comparación de resultados.	36
5.2.1. Contraste por convergencia.	36
5.2.2. Contraste por divergencia.	37
5.2.3. Análisis con base teórica.	38
5.3. Fortalezas y debilidades de la metodología.	39
5.3.1. Fortalezas.	39
5.3.2. Debilidades.	39
5.4. Relevancia de la investigación.	40
VI. CONCLUSIONES	40
VII. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	43
ANEXOS	47

Índice de tablas

Tabla 1	Distribución de los estudiantes por salones	24
Tabla 2	Medidas de tendencia central	26
Tabla 3	Grado académico de los estudiantes	27
Tabla 4	Distribución según el sexo de los estudiantes	27
Tabla 5	Análisis de frecuencia de las variables de estudio	29
Tabla 6	Tabla cruzada del rendimiento académico y la memoria de trabajo	31
Tabla 7	Prueba de chi-cuadrado del rendimiento académico y la memoria de trabajo	31
Tabla 8	Tabla cruzada del rendimiento académico y la calidad de sueño	31
Tabla 9	Pruebas de chi-cuadrado del rendimiento académico y la calidad de sueño	31
Tabla 10	Tabla cruzada rendimiento académico por sexo	32
Tabla 11	Pruebas de chi-cuadrado del rendimiento académico por sexo	32
Tabla 12	Tabla cruzada de la memoria de trabajo por sexo	33
Tabla 13	Pruebas de chi-cuadrado de la memoria de trabajo por sexo	33
Tabla 14	Tabla cruzada de la calidad de sueño por sexo	34
Tabla 15	Pruebas de chi-cuadrado de la calidad de sueño por sexo	34
Tabla 16	Tabla cruzada del rendimiento académico por el grado académico	35
Tabla 17	Pruebas de chi-cuadrado del rendimiento académico por el grado académico	35

Índice de figuras

Figura 1. Gráfico de barras de los resultados de la variable rendimiento académico.....	28
Figura 2. Gráfico de barras de los resultados de la variable memoria de trabajo.....	28
Figura 3. Gráfico de barras de los resultados de la variable calidad de sueño	29
Figura 4. Gráfico de barras de los resultados de las variables de estudio	30

Resumen

La presente investigación se realizó con el propósito de conocer si la calidad de sueño y la memoria de trabajo influyen en el rendimiento académico en estudiantes de Secundaria de Una Institución Educativa de la Región Junín 2021. Para esta investigación básica de nivel causal – explicativa, se utilizó el diseño no experimental, transversal, causal y descriptivo. La población considerada fue de 1500 estudiantes, con una muestra de 140 estudiantes del 4to y 5to año de educación secundaria. Para la recolección de datos se utilizó la técnica del encuestado y los instrumentos fueron el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP), el Neuropsi atención y memoria (memoria de trabajo) y para el rendimiento académico se utilizó el registro de notas de los estudiantes. Los resultados señalan que, el 62% de estudiantes tiene un buen rendimiento académico, el 55% tiene una regular memoria del trabajo y el 58% tiene una buena calidad de sueño. Para determinar si la memoria de trabajo y la calidad de sueño (variables independientes), son las causas del rendimiento académico (variable dependiente) se realizó el contraste de hipótesis mediante la Prueba independencia Chi cuadrado, concluyéndose que, la calidad de sueño y la memoria de trabajo no influyen en el rendimiento académico, puesto que, el valor $p = 0,615 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 .

Palabras claves: *calidad de sueño, memoria de trabajo y rendimiento académico.*

Abstract

The present research was carried out with the purpose of finding out if the quality of sleep and working memory influence academic performance in high school students of an educational institution of the Junín 2021 Region. For this basic causal-explanatory research, a non-experimental, cross-sectional, causal and descriptive design was used. The population considered was 1,500 students, with a sample of 140 students in the 4th and 5th years of secondary education. For data collection, the respondent technique was used and the instruments were the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), the Neuropsi attention and memory (working memory) and for academic performance, the students' record of grades was used. The results indicate that 62% of students have a good academic performance, 55% have a regular working memory and 58% have a good quality of sleep. To determine if working memory and sleep quality (independent variables), are the causes of academic performance (dependent variable), the hypothesis contrast was performed using the Chi-square independence test, concluding that, sleep quality and working memory do not influence academic performance, since, the p-value = $0.615 > 0.05 = \alpha$, H_0 is not rejected.

Keywords: *quality of sleep, working memory and academic performance.*

I. INTRODUCCIÓN

Un adolescente cumple su rol de estudiante en todo momento, al ingresar físicamente al colegio, al portar un uniforme, desarrollando sus tareas, etc., para esto él requiere de un conjunto de hábitos hogareños para la preparación de mente y cuerpo, así mismo la utilización de herramientas de aprendizaje dentro de los procesos educativos que el colegio propone. E tal sentido la presente investigación pretende estudiar los problemas relacionados con los hábitos hogareños como la calidad de sueño y la memoria de trabajo, a su vez, determinar si estas influyen en el rendimiento académico, que es el resultado de los dos procesos anteriores.

La sociedad dio uno de sus saltos más grandes aproximadamente 20 años atrás, cuando el internet se volvió una herramienta para difundir información, la comunicación instantánea y el entretenimiento de las personas, sin embargo como toda herramienta que se utiliza de forma inadecuada ello tiende a perjudicar a los usuarios, sobre todo a las personas que no tienen la facultades para discernir entre lo bueno y lo malo, no tienen autocontrol de su conducta o no son capaces de hacer consiente algo que los perjudica, entre otros problemas relacionados al uso de la tecnología, sumado hoy también una pandemia que sumerge la educación en un contexto virtual, es por ello que este trabajo quiere investigar el proceso de las variables que perjudica a los estudiantes desde su preparación en casa, su trabajo en aula y los resultados que obtiene.

La población que se toma para este estudio, se contextualiza en el nivel secundario de los grados 4to y 5to de estudiantes del Consorcio de Centros Educativos Católicos Región Junín, así mismo la muestra se da por conveniencia dentro de un colegio particular que en su historia se evidencian cambios en el nivel académico de los estudiantes, de aquí nace la preocupación de autoridades, docentes padres de familia y alumnos, hace aproximadamente 6 años que esta situación se acrecienta y viene de la mano con el uso de la tecnología y redes sociales.

Podemos ver entonces el objetivo principal que caracteriza al colegio durante los 28 años de trabajo educativo, cabe resaltar que siempre han priorizado el nivel académico de los estudiantes el cual lo ha representado siempre en toda la región, el colegio constituyo una de las primeras academias pre universitarias del lugar y

como institución educativa, actualmente se encuentra en el proceso de acreditación del SINEACE.

En los últimos años el colegio obtuvo bajos resultados en el nivel de postulantes a las universidades, promedio decaído de notas en los estudiantes, a la par se evidencia el incremento en el uso de artefactos tecnológicos, como tv, celular, computadora entre otros que, al no tener un adecuado uso, perjudican áreas necesarias para el aprendizaje del estudiante, por ejemplo, los hábitos nocturnos que a razón de este mal uso, se presume su efecto en la memoria. La neuropsicología define a la memoria como una función neurocognitiva que tiene como función el poder registrar, decodificar, consolidar, retener, almacenar, recuperar y evocar alguna información que se desea procesar (Flórez, 1999)

Dentro del Departamento Psicopedagógico se ha podido obtener información indirecta y directa sobre los rendimientos de los estudiantes de secundaria, no solamente de padres de familia quejándose del mal uso del celular, sino también, profesores reportan tardanzas, somnolencia en clases, poca retención y rendimiento académico bajo, se evidencian que existen malos hábitos en varios contextos de los estudiantes, sin embargo el estudio se enfoca en estas tres variables al tener una secuencia importante dentro del proceso de aprendizaje, viniendo de una preparación de casa, transcurriendo por las clases y traduciéndose en su rendimiento.

Es importante resaltar el aporte de Barbera 2008, el cual menciona que el conocimiento sobre el sueño viene desde la época de Platón y Aristóteles, visto entonces como el cambio fisiológico de diferentes procesos, entre ellos la alimentación y el ritmo cardíaco. Así mismo hablar de calidad de sueño es parte de una problemática dentro de la casuística que se ve día a día en las entrevistas con padres de familia, docentes y estudiantes, en muchas ocasiones se identifican casos individuales que el problema de rendimiento proviene de los problemas de cansancio o por problemas para mantener la concentración dentro del salón, al momento de hacer una entrevista indagatoria, se han podido ver malos hábitos nocturnos, dificultad para conciliar el sueño, mal uso de la tecnología entre otros relacionados a la dinámica familiar.

Según García Fernández y Raúl Campión (2009) los alumnos necesitan una media de 10 horas de sueño reparador, para trabajar de forma adecuada en el aula, realizando tareas académicas. Una cantidad por debajo puede afectar la calidad en la atención, la concentración y efectivamente en la memoria, como consecuencia el proceso del aprendizaje se ve afectado, además y como resultado un bajo rendimiento escolar y/o posterior abandono escolar.

La eficacia del aprendizaje radica en varios procesos dentro y fuera del colegio, muchas veces los padres de familia creen que la eficacia de ello es netamente responsabilidad del colegio, sin embargo, uno de los procesos primarios para captar información y almacenarla adecuadamente es la MT (memoria de trabajo) o MCP (memoria a corto plazo), ya que infiere procesos fisiológicos y motivacionales que obviamente requiere de una estructura preparada y en óptimo funcionamiento, como el cerebro y las terminaciones nerviosas. Hitch y Baddely muestran a la memoria de trabajo como una herramienta sistematizada pero limitada que sirve de conexión entre la percepción, la acción y la memoria a largo plazo, así mismo participa manipulando la información de forma temporal, el razonamiento y el aprendizaje (Slachevsky y Reyes, 2009)

Por lo tanto, se plantea el siguiente problema general: ¿Influye la calidad de sueño y la memoria de trabajo en el rendimiento académico?, así mismo se consideró los problemas específicos: ¿Influye el género de los estudiantes en el rendimiento académico?, ¿Influye el género de los estudiantes en la memoria de trabajo?, ¿Influye el género de los estudiantes en la calidad de sueño? e ¿Influye el grado de los estudiantes en el rendimiento académico?

La presente investigación tiene por justificación teórica, la posibilidad de ampliar los conocimientos referentes a la calidad de sueño y la memoria de trabajo que en consecuencia perjudicaría el rendimiento académico en los estudiantes del cuarto y quinto año de secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín, algunas de las teorías que se toman para referenciar los conceptos invertidos, están relacionados con los procesos de aprendizaje y cognición.

El presente estudio se justifica de forma práctica, puesto que en el proceso de la investigación se plantearán estrategias que mejoren los rendimientos académicos

en las distintas áreas de los estudiantes en función a las variables, calidad de sueño y memoria de trabajo. De igual manera y se dará a conocer a la institución educativa las posibles causas del bajo rendimiento de los estudiantes pertenecientes al cuarto y quinto año de secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín 2021, a raíz de sus malos hábitos nocturnos no solo por parte de sus malos hábitos nocturnos y sus dificultades en la memoria de trabajo.

El estudio se justifica metodológicamente debido que, se utilizan técnicas para procesar los datos obtenidos gracias al test de memoria operante aplicado a los estudiantes para determinar el nivel de su memoria de trabajo, test que fue ratificado por juicio de expertos que evaluaron su validez y confiabilidad, esta herramienta se podrá aplicar a futuro en otras investigaciones o metodológicamente por los profesionales de la institución educativa para evaluar la memoria de trabajo como punto de inicio del proceso de aprendizaje.

En cuanto al objetivo general, se pretende conocer si la calidad de sueño y la memoria de trabajo influyen en el rendimiento académico. De igual manera se planteó los siguientes objetivos específicos: Conocer si el género de los estudiantes influye en el rendimiento académico, Conocer si el género de los estudiantes influye en la memoria de trabajo, Conocer si el género de los estudiantes influye en la calidad de sueño, Conocer si el grado de los estudiantes influye en el rendimiento académico.

Para realizar la inferencia también se planteó la hipótesis general: La calidad de sueño y la memoria de trabajo si influyen en el rendimiento académico. También se consideró las siguientes hipótesis específicas: El género de los estudiantes si influye en el rendimiento académico, El género de los estudiantes si influye en la memoria de trabajo, El género de los estudiantes si influye en la calidad de sueño, El grado de los estudiantes si influye en el rendimiento académico.

II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes internacionales que el estudio considera son:

Santillan et. al (2020) es una investigación presentada para La Escuela Superior Politécnica De Chimborazo - Ecuador, que tuvo como objetivo evidenciar el tiempo de calidad que emplea un estudiante para dormir y su rendimiento académico, emplearon una muestra de 384 estudiantes a los cuales le aplicaron escalas de somnolencia para obtener información de tal, concluyendo que se obtuvo relación entre mayor cantidad de horas de sueño y buen rendimiento académico, así mismo se visualizaron otras variables como la personalidad, familia, condición económica, motivación entre otras influencias.

Bugueño et. al (2017) presentado en la Universidad Andres Bello. Santiago, Chile, que tuvo como objetivos identificar la CS y su posible relación con el RA de un colegio en Chile, el estudio se formuló observacional, transversal, descriptivo, cuantitativo y de carácter analítico, la población consto de 1,440 estudiantes que corresponden al 1ro y 2do año de enseñanza media, se concluye que existe una influencia directa entre la calidad de sueño y el rendimiento académico.

Fabián et. al (2019) investigación presentada en “ATICE Puig-Salabarría S.C.” en México, el objetivo es determinar la cantidad que invierte en horas dedicadas a estudiar y las invertidas al sueño actúan a favor o en influyen del desempeño de los estudiantes, la población fue de 177 estudiantes de la facultad de ciencias médicas, las conclusiones manifiestan que los estudiantes que utilizan adecuadamente las horas de descanso, tienen un mejor rendimiento en las horas de trabajo con el docente.

Oropeza-Bahena et. al (2018), el cual fue presentado en la Facultad de Psicología Xalapa de la Universidad Veracruzana, buscando obtener el grado de magister en Neuroetología, Universidad Veracruzana, Xalapa. Veracruz, México, tuvo como objetivos hacer un análisis de la relación de los hábitos al dormir, memoria y atención en los escolares, la evaluación consto de 52 niños y niñas de turnos distintos, se utilizó el cuestionario de hábitos de sueño perteneciente a Owens aplicado a los padres para recolectar información, las conclusiones comentan que los hábitos inadecuados de sueño en escolares, relacionado a otros factores biológicos y sociales, puede afectar en el desempeño de los proceso de memoria y atención en los escolares.

Medina (2020) presenta su estudio con la finalidad de obtener el Máster en Psicología General Sanitaria, dicho estudio busca el objetivo de poder evidenciar la influencia de una mala calidad de sueño en poblaciones tempranas, afecta el funcionamiento de la memoria de trabajo y los componentes de la fluidez verbal, la población utilizada de 41 participantes dentro de la juventud que como característica tenían ocupaciones variadas, se utilizó el ÍCSP como instrumento de medición de la primera variable, también la evaluación de dígitos del WAIS IV para medir memoria, FAS Word Fluency, Test de Isaacs (set-test) que evalúa la capacidad de fluidez verbal semántica y fonológica respectivamente y por último: SPSS, para el procesamiento de los datos estadísticos, las conclusiones comentan que, la muestra en estudio cuenta con una calidad de sueño mala, así mismo no existe una relación significativa entre la calidad de sueño deficiente y el rendimiento bajo en las pruebas de fluidez verbal y memoria de trabajo.

Los antecedentes nacionales que el estudio considera son:

Carrasco et. al (2019) presentado en la UNHV, Huánuco, Perú, el objetivo menciona determinar cuál es la relación que existe entre las variables, satisfacción familia, rendimiento académico y depresión en adolescentes de una IE de Huánuco, la población tomada fue de 593 estudiantes, de los cuales, de acuerdo con la muestra probabilística de tipo estratificado se obtuvieron 234 participantes de 4to y 5to de secundaria, se utilizó la “Escala De Satisfacción Familiar”, el inventario de depresión y para medir la última variable se evidenciaron los registros de notas, las conclusiones obtenidas mencionan que existe una relación de importancia entre la satisfacción de los estudiantes en su familia, la depresión y el rendimiento en adolescentes de la institución en mención.

Huamán y Mujica (2020) la investigación tiene como objetivo establecer qué factores están relacionados a la calidad de sueño en los conductores informales que transitan en la carretera central de Lima-Huancayo, durante los tres primeros meses del 2018, en el estudio participaron 162 conductores de edad promedio 21 a 62 años, la conclusión que se obtuvo del estudio fue que edad es un elemento prevalente en la calidad de sueño alterada en los conductores.

Asencios (2016) investigación presentada por el Banco Central de Reserva del Perú, el objetivo del estudio se basa en identificar los efectos de las variables en los resultados de las ECE, en las pruebas del área de matemática, comunicación y

de comprensión lectora, para el estudio se procesaron la muestra correspondiente a los niños evaluados en el año 2010, dentro de esta base de datos se encuentran 1396 estudiantes, las conclusiones son diversas y se pudieron notar múltiples factores intrínsecos al estudiante y relacionados con las demás de las pruebas, pero en general se muestra el valor que se puede obtener de estos análisis para trabajar áreas familiares, personales y el objetivo de las evaluaciones.

Rodríguez (2016) nos muestra un estudio de caso que presentado ante la Pontificia Universidad Católica del Perú, el cual nos menciona que tiene un objetivo instrumental para la reflexión de cómo se establecieron las agendas al incluir el proceso de la evaluación del rendimiento escolar, a mitades del año noventa por parte del Ministerio de Educación, la metodología dada, propone 5 capítulos en los se hace análisis narrativo y secuencial de los procesos por los cuales la evaluación de rendimiento se establecieron, las conclusiones general tiene deducción dentro de la narración, que para la implementación del proceso de evaluación del rendimiento escolar se implementó la agenda dada por Green-Pedersen & Walgrave (2014: 1-16), ello hace valer la reconstrucción en el proceso de establecer la agenda e identificación de corrientes que influenciaron en el mismo.

Anales et. al (2019) presentan su investigación a la Facultad de Psicología UNMSM, el objetivo fue determinar la diferencia que existe entre la memoria de trabajo y las funciones Neuropsicológicas ejecutivas a niños con un nivel lector diferenciado por realidades socioculturales, la metodología empleada es descriptivo, comparativo-correlacional que analiza los datos de forma transversal, el estudio concluyo que existen algunas diferencias entre el los dos grupos (Lima-Callao y Huancavelica), en las funciones neuropsicológicas ejecutivas y además que no hay correlación entre procesos de lectura y funciones NE.

Las teorías que la investigación considera aplicables son

La teoría sobre memoria de trabajo, tiene una gran cantidad de estudios a finales de los años sesenta y comenzando los setentas, aportaron con resultados que parecían dividir dos almacenes de memoria, en este caso hablamos de la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo a priori explicados por los postulados de autores tan representativos como Atkinson y Shiffrin, sin embargo, no muy bien sentados (Ballesteros, 1994).

Algunas dificultades para el desarrollo de estas teorías fueron el surgimiento de nuevos postulados psicológicos y el desinterés por los ya mencionados, no fue hasta los años setenta e inicio de los ochenta donde se retomaron nuevamente las investigaciones sobre el enfoque sobre los niveles de procesamiento y así mismo de la memoria de trabajo, la estructura que proponía este enfoque denotaba la importancia de los almacenes de información de corto y largo plazo, el funcionamiento que da a la persona esta estructura es la de poder almacenar por unos segundos una información mientras utiliza otra función cognitiva para luego evocar la anterior como la concreción de tarea dual, (Hitch y Baddeley, 1974).

La memoria operativa o de trabajo es el primer proceso por el cual se realiza la ejecución de la memoria, su efectividad cumple con mantener la información por un periodo breve de tiempo, la orienta, inhibe las respuestas inapropiadas y además de monitorizar la conducta y los estados emocionales, (Muñoz-Céspedes y Tirapu-Ustárrroz, 2005).

Tenemos algunas funciones de la memoria de operativa que están dentro del procesamiento y almacenamiento de la información, lo cual controla y coordina las operaciones y acciones mentales. (Dempster, 1992 citado por Muñoz-Céspedes y Tirapu-Ustárrroz, 2005)

El modelo actual con el que se maneja la memoria de trabajo o memoria operativa, contempla 3 procesos muy importantes para su realización, el ejecutivo central, la agenda visoespacial y el bucle fonológico, estos dos últimos son considerados subsistemas auxiliares del primero y se ocupan de dirigir la atención y las estrategias de supervisión, coordinación y control de las actividades que realiza el proceso de cognición (Szatkowska et al., 2008).

1. Lazo fonológico: es un receptor de tipo lingüístico del sistema cognitivo y se almacena con breves códigos fonológicos por los estímulos orales y también por estímulos visuales que están relacionados con la lectura.
2. Agenda visoespacial: es un sistema de procesamiento netamente visual y también se genera por el sistema cognitivo utilizando imágenes mentales a través del instrumento de percepción visual (Fernández, 2001)

3. Ejecutivo central: administra las funciones atencionales del sistema cognitivo y es el que determina la prioridad que requiere cada actividad, así mismo también determina que actividad tiene que ser almacenada o suprimida de esta unidad, García (1997) otra función importante es que mantiene el objetivo de la memoria y la selectividad de la atención para direccionar alguna operación.

La teoría de calidad de sueño plantea que el sueño biológicamente es una función fundamental, y diversos especialistas concluyen que existe relación entre los procesos propios de sueño y la condición de salud mental y física (Miró, Buela-Casal y Cano-Lozano, 2005; Miró, Martínez y Arriaza, 2006). No solamente están relacionados a la restauración del sueño, si hablamos del efecto del sueño en el organismo, además tiene mucho que ver con las funciones cognitivas e intelectuales del ser humano (Domínguez, Oliva y Rivera, 2007; Sierra, Jiménez y Martín, 2002)

La eficacia del sueño es puntualmente la acción de dormir adecuadamente en la noche y tener un óptimo desempeño en el transcurso del día. (Oliva, Domínguez y Rivera, 2007; Rosales, La Cruz, Egoavil y Rey de Castro, 2007, 2008; Sierra, Martín y Jiménez 2002; Sierra, 2006), por el contrario, no es únicamente importante para la salud física, sino con una mayor determinación en la calidad de vida (Sierra, Jiménez y Martín, 2002; Sierra, 2006).

Existe una reciente investigación por Rosales (2007) donde los universitarios de etapa adolescente que siguen la carrera de medicina en Perú, con el objetivo de evaluar la eficacia del sueño y el nivel de somnolencia, utilizando dos tests, la escala de somnolencia de Epworth y el ÍCSP, tiene como resultados la correlación entre calidad de sueño y somnolencia diurna, todo aplicado al estudio.

Existe un conocimiento social sobre los estudiantes universitarios y el hábito de trasnocharse a menudo, el poco tiempo para dormir y la preferencia de horarios nocturnos para estudiar, esto recae en la tendencia de dormir en clases (Escobar, Cortés, Colmenares, Caro, Becerra y Canal, 2008).

La teoría en relación al rendimiento académico gira en base a algunas variables que son necesarias para su entendimiento, algunos teóricos mencionan que el rendimiento académico es tener aptitud académica, un desempeño académico o

en general el rendir académicamente, aunque similares, diferente ante detalles cuando esto se plasma en el análisis de las variables.

Jiménez (2000) menciona que el rendimiento académico es el nivel de conocimiento que el educando logra expresar en algún área o curso contrastado con la edad y el nivel académico.

Montañez y Gutiérrez (2007) sostienen que el RA es la cantidad de conocimientos que se posee en el nivel educativo al que pertenece un estudiante dentro de un contexto educativo.

Por mencionar algunos teóricos que tratan de encajar una definición completa y ajustable a la realidad, la estructura de este proceso es complejo y de múltiples variables que se tienen que tomar en cuenta para su argumentación, algunos de ellos, factores intrínsecos al estudiante, otros al contexto familiar y escolar, este conjunto de factores es necesario para el surgimiento de una conceptualización óptima del rendimiento académico ya recaer en el simplismo de mencionar el RA como el resultado satisfactorio o insatisfactorio las notas obtenidas por los estudiantes.

El Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (2013, p.5) respecto al rendimiento académico comenta que es la medición de las capacidades del estudiante, pudiendo expresar lo que aprendió dentro de sus procesos formativos que lo posiciona sobre el promedio de estudiantes y al concluir sus estudios secundarios.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación:

El tipo de investigación es básica, para lo cual menciona Ñaupas et. al (2018) que una investigación básica es aquella que aborda un problema sin intervenir en la manipulación de las variables. El diseño de la investigación es no experimental, transversal, causal y descriptivo en el sentido de evidenciar los fenómenos de la población en su desenvolvimiento normal, en un único tiempo un grupo de 3 variables para visibilizar dicho fenómeno.

3.2. Variables y operacionalización.

• Memoria de trabajo:

Definición conceptual: Es una memoria compuesta por 3 componentes, ciclo fonológico, el boceto viso-espacial y el ejecutivo central los dos primeros tienen funciones de procesamiento de información en materia de sonido y en propiedades espaciales y visuales respectivamente, teniendo en consideración su capacidad de procesamiento limitado para la información, el tercer componente comprende funciones complejas sobre la atención, la coordinación del flujo de información, el proceso y las estrategias de recuperar la información dentro de la MLP, los cálculos aritméticos y el razonamiento lógico (Baddeley, 1992, 2003; Baddeley y Hitch, 1974).

Definición operacional: La MT se mide mediante dos pruebas de retención en su actividad de dígitos en regresión y cubos en regresión.

Indicadores: Cantidad de retención de dígitos en regresión y Cantidad de recordación de cubos en regresión.

Escala de medición: de intervalo

Validación: El análisis de la validación de contenido se realizó mediante el coeficiente de validez de contenido (CVC) de Hernández y Nieto (2011), el cual se logra a través de la técnica de juicio de expertos, la evaluación de contenido que hacen los jueces con respecto a un instrumento que recolecta datos.

Los resultados obtenidos en la validación de contenido fueron que: el valor total obtenido es de 0.86, lo cual indica que existe una validación buena. De esta forma el instrumento es considerado como buena con respecto a la validación de contenido, según Hernández y Nieto (2011). Como lo muestra la tabla.

•Calidad de sueño

Definición conceptual: Para Domínguez, Oliva y Rivera (2007); Rosales, Egoavil, La Cruz y Rey de Castro, (2008); Sierra, Jiménez y Martín (2002); y Sierra (2006); la calidad de sueño implica el acto de pernoctar bien en las noches y tener un adecuado rendimiento en el día, esto a su vez, como lo afirman Sierra, Jiménez y Martín (2002) y Sierra (2006), se considera un factor decisivo en la salud y por ende a llevar una buena calidad de vida.

Definición operacional: la calidad de sueño se evalúa mediante el ICSP, el cual consta de 9 preguntas y 7 dimensiones que miden diversos factores de la calidad de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones, uso de hipnóticos y disfunción diurna. Los puntajes obtenidos e procesan por las dimensiones lo cual arroja un puntaje global que se traduce en la siguiente clasificación de dificultad para dormir: baja=0-5 moderada=6-10 alta=11-21.

Indicadores: CS subjetiva, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir, disfunción diurna.

Escala de medición: ordinal

Validación: El análisis de la validación de contenido se realizó mediante el coeficiente de validez de contenido (CVC) de Hernández y Nieto (2011), el cual se logra a través de la técnica de juicio de expertos, la evaluación de contenido que hacen los jueces con respecto a un instrumento que recolecta datos.

Los resultados obtenidos en la validación de contenido fueron que: el valor total obtenido es de 0.94, lo cual indica que existe una validación excelente. De esta forma el instrumento es considerado como excelente con respecto a la validación de contenido, según Hernández y Nieto (2011).

Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento se midió mediante el coeficiente del alfa de Cronbach obteniéndose como resultado 0,780; el cual es considerado como confiabilidad aceptable, considerándose al Índice de calidad de sueño de Pittsburgh como instrumento confiable, según Cronbach (1951)

•Rendimiento académico

Definición conceptual: el rendimiento académico es poder expresar capacidades y características psicológicas natas del estudiante, que se van desarrollando y

actualizando a través de la enseñanza y el aprendizaje, ello genera la posibilidad de obtener un funcionamiento y logro en el nivel académico, en el transcurso de un periodo de estudio, teniendo como resultado una calificación final (en el mayor de los casos de forma cuantitativa) para medir el nivel que alcanzó el estudiante, Chadwick (1979).

Definición operacional: El rendimiento académico representa los resultados de los logros que obtiene el estudiante en sus notas.

Indicadores: Logro destacado, Logro esperado, En proceso, En inicio

Escala de medición: de intervalo.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población está conformada por los estudiantes del 4to y 5to año del nivel secundaria pertenecientes a un consorcio de centros educativos católicos de la región Junín, la cual tiene la cantidad de 1500 estudiantes según los datos brindados por su representante. Hernández et al. (2014, p. 174) menciona que la población o muestra es un conjunto de casos que coinciden con características y especificaciones determinadas.

La muestra utilizada es no probabilística, circunstancial o por conveniencia, ya que se selecciona 140 estudiantes del 4to y 5to año de educación secundaria de una institución educativa privada perteneciente a un consorcio de colegios católicos de la región Junín, que se dividen en 4 salones de dos grupos por año:

Tabla 1
Distribución de los estudiantes por salones

GRADO	SECCIÓN	CANTIDAD
5to Secundaria	Juan Pablo II	35 miembros
5to Secundaria	Mahatma Ghandi	35 miembros
4to Secundaria	Gabriela Mistral	33 miembros
4to Secundaria	Pablo Neruda	37 miembros

La forma de muestreo es de forma no probabilístico intencional (Hernández, Fernández, 2018), puesto que se seleccionó a los encuestados, con base al criterio del investigador.

Criterio de inclusión: estudiantes varones y mujeres de los grados 4to y 5to de secundaria, pertenecientes al consorcio de colegios católicos de Junín y asistentes a clases virtuales.

Criterio de exclusión: estudiantes que no asistan a las evaluaciones, estudiantes que no desean ser evaluados, estudiantes que no completen el total de las evaluaciones.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

Hernández et al, (2014) refiere al instrumento de medición para redactar y recoger información sobre las variables que se pretende trabajar, la técnica utilizada fue, la encuesta. Los instrumentos a utilizar para la presente investigación son:

- Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP),

Es un cuestionario que fue creado por Buysse y Col., su validación fue en EEUU en el año de 1989, tenía el objetivo de evaluar las alteraciones clínicas del sueño u su calidad de un mes previo. Posee 9 preguntas de evaluación autónoma, están organizadas en 7 componentes, que evalúan distintos componentes de la calidad de sueño, las puntuaciones varían entre 0 y 21 puntos

- Neuropsi atención y memoria (memoria de trabajo)

Es un test que evalúa de manera segura y válida las funciones de atención y memoria de modo se haga un diagnóstico a tiempo, además de predecir de alguna alteración en estas funciones, en el caso del presente estudio solamente se toma las áreas incluidas en la Memoria de trabajo.

Es una prueba que se puede aplicar a personas de edades entre 6 a 85 años, de sexo indistinto, además de personas con problemas psiquiátricos, geriátricos, neurológicos y con otros diagnósticos médicos

El material contiene las dos áreas a evaluar son un listado de números que el evaluado tiene que organizar según cada indicación, en el caso de retención de dígitos en regresión se dictan los números y en el caso de los cubos en regresión, se requiere gráficos de cubos en desorden y el evaluado tiene que reordenar, utilizando su habilidad espacial. Tarda aproximadamente 15 minutos su aplicación individual.

3.5. Procedimientos:

Para realizar la presente investigación, se inició con la búsqueda de variables para su estudio, la búsqueda de teorías y antecedentes que puedan plantear un cimiento adecuado para la investigación, se considera la aplicación de instrumentos que se mencionan en el capítulo 3.4 de acuerdo a cada variable escogida, dichas pruebas

se encuentran validadas y adaptadas para la población requerida en mención. Por motivos de la actual coyuntura, el procedimiento permitido por el colegio es de manera virtual, los estudiantes cuentan con correos corporativos y una plataforma que permite la aplicación de una manera fluida.

3.6. Método de análisis de datos

La información recibida desde Google Forms se fue recopilando y agrupando la información en un Excel, en el cual, se manejó los datos en el programa estadístico del SPSS, se describirán las variables mediante un análisis de frecuencia univariado (estadística descriptiva) y la prueba de independencia Chi cuadrado para la prueba de hipótesis (estadística inferencial).

3.7. Aspectos éticos

La presente investigación se sujeta al código de ética del Psicólogo peruano (CPP, 2017), en la cual se enfatiza el compromiso de aplicar la ética en los estudios que investigue, así mismo, lograr explicar los fenómenos y procedimiento que se pretenden estudiar a los participantes para que su participación sea voluntaria e informada.

Añadiendo, se toma en cuenta rigurosa los principios éticos de la universidad, sobresaltando el artículo 3, el cual le da un valor sustancial a la dignidad del individuo en su confidencialidad personal, su identidad y de todos los participantes, sumando adamas al artículo 7 que menciona que debemos seguir un riguroso procedimiento científico par la calidad de la interpretación de datos.

En la coyuntura actual, el articulo 4 guía la investigación desde sus procedimientos principales ya que el bienestar de cada uno de los miembros de la investigación, investigadores y participantes, se protege al casi casi un 0% la exposición a riesgos de contagio de covid-19 entre otros posibles daños.

IV. RESULTADOS

4.1. Datos descriptivos.

Tabla 2

Medidas de tendencia central

	Media	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar
Memoria de trabajo	2	2	2	0	1
Calidad de sueño	3	3	3	0	1
Rendimiento académico	3	3	3	0	1

El análisis de las medidas de tendencia central se realizó en función a las variables de estudio. La media de la variable independiente memoria de trabajo es de 2, es decir, en promedio, la memoria de trabajo es regular en los estudiantes evaluados; su mediana también es dos y la moda igualmente un indicador de que, el resultado predominante es el regular, con una desviación estándar de 1, lo que indica que hay tendencia a ser buena o deficiente.

Con respecto a la variable calidad de sueño la media es de 2, es decir, en promedio los estudiantes tienen una regular calidad de sueño. La mediana y la moda tiene un valor de 2, esto permite afirmar que el resultado predominante, con respecto a la calidad de sueño es de regular con una tendencia a ser buena o deficiente, puesto que, la desviación estándar es 1.

Las medidas de tendencia central de la variable dependiente rendimiento académico, señalan que la media es de 3, lo que indica que, en promedio los estudiantes tienen un buen rendimiento académico. La mediana y la moda tienen un valor de 3, a partir de esta cifra se puede afirmar que los estudiantes en su mayoría tienen un buen rendimiento académico con una tendencia a ser regular y muy bueno.

4.2. Datos sociodemográficos.

Tabla 3

Grado académico de los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 4to grado	66	50,0	50,0	50,0
5to grado	66	50,0	50,0	100,0
Total	132	100,0	100,0	

Con respecto a la distribución por el grado académico de los estudiantes, es necesario señalar que el 50% o 66 participantes son estudiantes del cuarto grado y el 50% o 66 participantes son estudiantes del quinto grado.

Tabla 4
Distribución según el sexo de los estudiantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	61	46,2	46,2	46,2
	Femenino	71	53,8	53,8	100,0
	Total	132	100,0	100,0	

También se describe la distribución de los evaluados por sexo, en tal sentido, el 46,2% o 61 encuestados son del sexo masculino y el 53,8% o 71 encuestados son del sexo femenino.

4.3. Distribución de frecuencia.

Resultados de la variable rendimiento académico

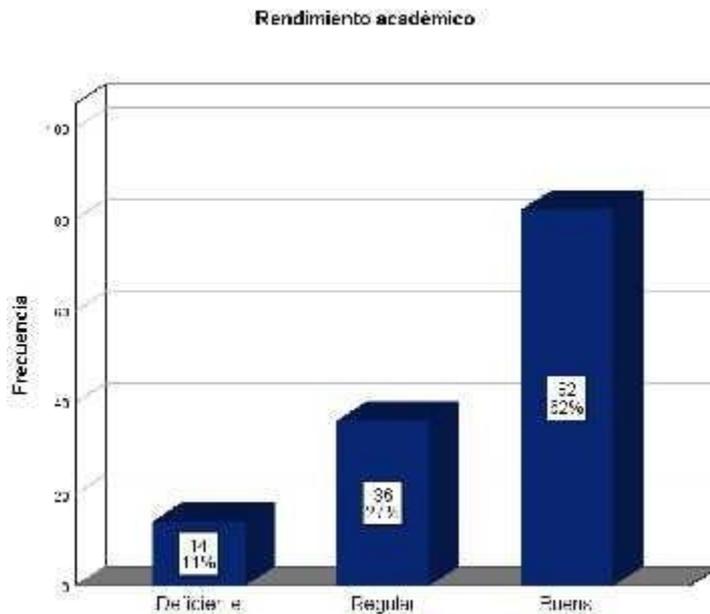


Figura 1. Gráfico de barras de los resultados de la variable rendimiento académico.

Los resultados de la variable rendimiento académico indican que el 62% (82 participantes) tienen un buen rendimiento académico, el 27% (36 participantes) reflejan un regular rendimiento académico y el 11% (14 participantes) demuestran un deficiente rendimiento académico.

Resultados de la variable memoria de trabajo

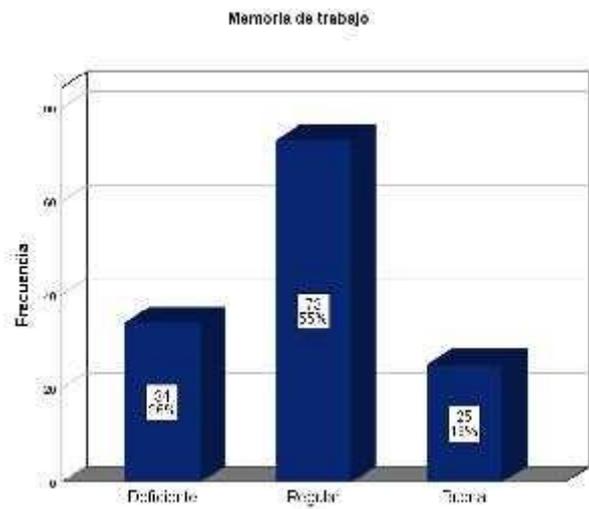


Figura 2. Gráfico de barras de los resultados de la variable memoria de trabajo.

Los resultados de la variable memoria de trabajo manifiestan que, el 55% (73 encuestados), tienen regular memoria del trabajo, el 26% (34 encuestados) tienen una deficiente memoria de trabajo y el 19% (25 encuestados) denotan una buena memoria de trabajo.

Resultados de la variable calidad de sueño

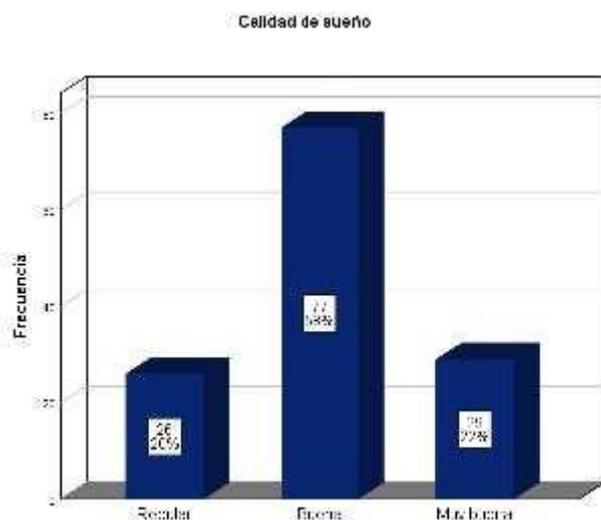


Figura 3. Gráfico de barras de los resultados de la variable calidad de sueño.

El resultado de la variable calidad de sueño indica que el 58% (77 participantes), muestran una buena calidad de sueño, el 22% (29 participantes) manifiestan una muy buena calidad de sueño y el 19% (25 participantes) presenta una regular calidad de sueño.

Para realizar un análisis holístico de la frecuencia de los resultados, se elaboró la tabla 5, la que demuestra y refuerza los resultados ya mencionados, en este caso es importante complementar que en el caso de la variable rendimiento académico ningún estudiante manifiesta un muy buen rendimiento académico. La variable memoria de trabajo, tiene un resultado que demuestra que, ningún estudiante presenta una muy buena memoria de trabajo. Los resultados de la variable calidad de sueño demuestran que no hay estudiantes que tengan una deficiente calidad de sueño. Resultados se pueden visualizar de forma más didáctica en la figura 4.

Tabla 5

Análisis de frecuencia de las variables de estudio

	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
	% del	% del	% del	% del
Recuento	N de fila	Recuento	Recuento	Recuento
		N de fila	N de fila	N de fila

Rendimiento académico	14	11%	36	27%	82	62%	0	0%
Memoria de trabajo	34	26%	73	55%	25	19%	0	0%
Calidad de sueño	0	0%	26	20%	77	58%	29	22%

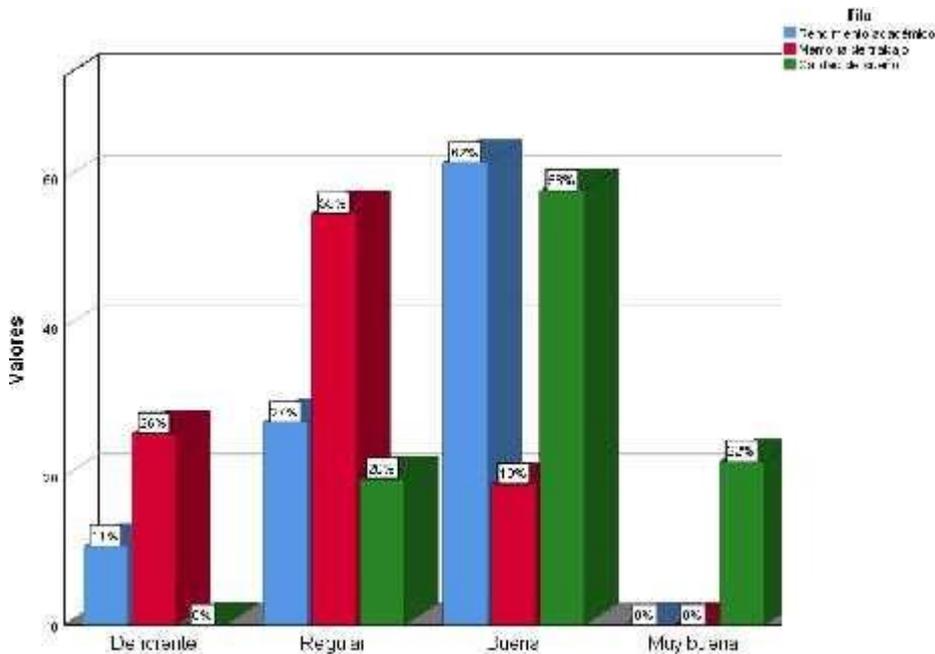


Figura 4. Gráfico de barras de los resultados de las variables de estudio.

4.4. Prueba.

La prueba de hipótesis se realizó mediante la Prueba No paramétrica de independencia Chi cuadrado, esta prueba permite la comparación de dos atributos para determinar si existe una relación de causa – efecto entre ellos, esto determina si una variable (independiente) influye en otra (dependiente), de tal manera que se puede afirmar la causalidad de un fenómeno en función a otro. En este caso la prueba de independencia de Chi cuadrado, evalúa si dos de las diversas causas de un bajo o alto rendimiento académico son la calidad de sueño y la memoria de trabajo.

4.5. Análisis

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis General

La calidad de sueño y la memoria de trabajo si influyen en el rendimiento académico.

H₀: la memoria de trabajo no influye en el rendimiento académico

H₁: la memoria de trabajo influye en el rendimiento académico

Tabla 6

Tabla cruzada del rendimiento académico y la memoria de trabajo

		Rendimiento académico		Total
		Mal	Regular	
Memoria de trabajo	Mal	40,2%	59,8%	100,0%
	Regular	28,0%	72,0%	100,0%
Total		37,9%	62,1%	100,0%

Tabla 7

Prueba de chi-cuadrado del rendimiento académico y la memoria de trabajo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,279 ^a	1	,258
Asociación lineal por lineal	1,269	1	,260
N de casos válidos	132		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,47.

Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

Si $p < \alpha$, Rechazar H₀

Si $p > \alpha$, No Rechazar H₀

Puesto que el valor $p = 0,258 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H₀. Por lo tanto, existe evidencia para afirmar que, la memoria de trabajo no influye en el rendimiento académico de los alumnos evaluados, es decir, la memoria de trabajo no es una determinante del rendimiento académico.

H₀: la calidad de sueño no influye en el rendimiento académico

H₁: la calidad de sueño influye en el rendimiento académico

Tabla 8

Tabla cruzada del rendimiento académico y la calidad de sueño

		Rendimiento académico		Total
		Mal	Regular	
Calidad de sueño	Mal	46,2%	53,8%	100,0%
	Regular	36,4%	63,6%	100,0%
	Bueno	34,5%	65,5%	100,0%
Total		37,9%	62,1%	100,0%

Tabla 9

Pruebas de chi-cuadrado del rendimiento académico y la calidad de sueño

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
--	-------	----	--

Chi-cuadrado de Pearson	,974 ^a	2	,615
Asociación lineal por lineal	,755	1	,385
N de casos válidos	132		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,85.

Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

Si $p < \alpha$, Rechazar H_0

Si $p > \alpha$, No Rechazar H_0

Puesto que el valor $p = 0,615 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 . Por lo tanto, existe evidencia para afirmar que, la calidad de sueño no influye en el rendimiento académico de los alumnos evaluados, es decir, la calidad de sueño no es una determinante del rendimiento académico.

Por lo tanto, el rendimiento académico de los estudiantes es independiente de la variable memoria de trabajo y la calidad de sueño, se concluye que, la calidad de sueño y la memoria de trabajo no influyen en el rendimiento académico.

Hipótesis específica 1

El género de los estudiantes si influye en el rendimiento académico.

Tabla 10

Tabla cruzada rendimiento académico por sexo

		SEXO		Total	
		Masculino	Femenino		
Rendimiento académico	Mal	Recuento	26	24	50
		% dentro de Rendimiento académico	52,0%	48,0%	100,0%
	Regular	Recuento	35	47	82
		% dentro de Rendimiento académico	42,7%	57,3%	100,0%
Total		Recuento	61	71	132
		% dentro de Rendimiento académico	46,2%	53,8%	100,0%

Tabla 11

Pruebas de chi-cuadrado del rendimiento académico por sexo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,085 ^a	1	,298
Asociación lineal por lineal	1,0771		,299
N de casos válidos	132		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 23,11.

Puesto que el valor $p = 0,298 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 . Por lo tanto, existe evidencia para afirmar que, el sexo de los estudiantes no influye en el rendimiento académico de los alumnos evaluados, es decir, el sexo no es una determinante del rendimiento académico. Por lo tanto, el rendimiento académico de los estudiantes es independiente del sexo de los estudiantes, se concluye que, el sexo no influye en el rendimiento académico.

Hipótesis específica 2

El género de los estudiantes si influye en la memoria de trabajo.

Tabla 12

Tabla cruzada de la memoria de trabajo por sexo

		SEXO		
		Masculin	Femenin	Total
		o	o	
Memoria de trabajo	Mal	Recuento 49	58	107
		% dentro de Memoria de trabajo 45,8%	54,2%	100,0%
	Regular	Recuento 12	13	25
		% dentro de Memoria de trabajo 48,0%	52,0%	100,0%
Total		Recuento 61	71	132
		% dentro de Memoria de trabajo 46,2%	53,8%	100,0%

Tabla 13

Pruebas de chi-cuadrado de la memoria de trabajo por sexo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,040 ^a	1	,842
Asociación lineal por lineal	,039	1	,843
N de casos válidos	132		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,55.

Puesto que, el valor $p = 0,842 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 . Por lo tanto, existe evidencia para afirmar que, el sexo de los estudiantes no influye en la memoria de trabajo de los alumnos evaluados, es decir, el sexo no es una determinante de la memoria de trabajo. Por lo tanto, la memoria de trabajo de los estudiantes es

independiente del sexo de los estudiantes, se concluye que, el sexo no influye en la memoria de trabajo.

Hipótesis específica 3

El sexo de los estudiantes si influye en la calidad de sueño.

Tabla 14

Tabla cruzada de la calidad de sueño por sexo

		SEXO			
		Masculino	Femenino	Total	
Calidad de sueño	Mal	Recuento	10	16	26
		% dentro de Calidad de sueño	38,5%	61,5%	100,0%
	Regular	Recuento	37	40	77
		% dentro de Calidad de sueño	48,1%	51,9%	100,0%
	Bueno	Recuento	14	15	29
		% dentro de Calidad de sueño	48,3%	51,7%	100,0%
Total		Recuento	61	71	132
		% dentro de Calidad de sueño	46,2%	53,8%	100,0%

Tabla 15

Pruebas de chi-cuadrado de la calidad de sueño por sexo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,783 ^a	2	,676
Asociación lineal por lineal	,4971	,481	
N de casos válidos	132		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,02.

Puesto que, el valor $p = 0,676 > 0,05 = \alpha$, no se rechaza H_0 . Por lo tanto, existe evidencia para afirmar que, el sexo de los estudiantes no influye en la calidad de sueño de los alumnos evaluados, es decir, el sexo no es una determinante de la calidad de sueño. Por lo tanto, la calidad de sueño es independiente del sexo de los estudiantes, se concluye que, el sexo no influye en la calidad de sueño.

Hipótesis específica 4

El grado de los estudiantes si influye en el rendimiento académico.

Tabla 16*Tabla cruzada del rendimiento académico por el grado académico*

		Grado Académico			
		4to grado	5to grado	Total	
Rendimiento académico	Mal	Recuento	21	29	50
		% dentro de Rendimiento académico	42,0%	58,0%	100,0%
Regula r		Recuento	45	37	82
		% dentro de Rendimiento académico	54,9%	45,1%	100,0%
Total		Recuento	66	66	132
		% dentro de Rendimiento académico	50,0%	50,0%	100,0%

Tabla 17*Pruebas de chi-cuadrado del rendimiento académico por el grado académico*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,060 ^a	1	,151
Asociación lineal por lineal	2,045	1	,153
N de casos válidos	132		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 25,00.

Puesto que, el valor $p = 0,151 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 . Por lo tanto, existe evidencia para afirmar que, el grado de los estudiantes no influye en el rendimiento académico de los alumnos evaluados, es decir, el grado no es una determinante del rendimiento académico. Por lo tanto, el rendimiento académico es independiente del grado de los estudiantes, se concluye que, el grado no influye en el rendimiento académico.

V. DISCUSIÓN

5.1. Síntesis de hallazgos.

Entre los principales hallazgos encontrados se puede indicar que, con respecto a las medidas de tendencia central, la media, moda y mediana de la variable independiente memoria de trabajo es de 2, este resultado indica que en promedio y que la mayoría de estudiantes presentan una regular memoria de trabajo, con una desviación estándar de 1, con tendencia a que los estudiantes manifiesten una deficiente memoria de trabajo.

Las medidas de tendencia central de la variable calidad de sueño indican que, la media, mediana y la moda es 2, es decir, este resultado indica que en promedio y que la mayoría de estudiantes presentan una regular calidad de sueño, con una desviación estándar de 1, con tendencia a que los estudiantes manifiesten una deficiente o muy buena calidad de sueño.

Con respecto a las medidas de tendencia central de la variable dependiente rendimiento académico, manifiestan que, la media, mediana y moda es de 3, es decir, este resultado indica que en promedio y que la mayoría de estudiantes presentan un buen rendimiento académico, con una desviación estándar de 1, con tendencia a que los estudiantes manifiesten un regular rendimiento académico.

Los resultados en relación al análisis de frecuencia de la variable rendimiento académico indican que el 62%, tiene un buen rendimiento académico, el 27 % un regular rendimiento académico y el 11% un deficiente rendimiento académico. Asimismo, el 55% tiene una regular memoria del trabajo, el 26% tiene una deficiente memoria de trabajo y el 19% tiene una buena memoria de trabajo. De igual manera, el 58% tiene una buena calidad de sueño, el 22% tiene una muy buena calidad de sueño y el 19 % una regular calidad de sueño. La variable rendimiento académico presenta que ningún estudiante manifiesta un muy buen rendimiento académico. La variable memoria de trabajo, tiene un resultado que demuestra que, ningún estudiante tiene una muy buena memoria de trabajo y no hay estudiantes que tengan una deficiente calidad de sueño.

Con respecto a la relación de causalidad se encontró que, la calidad de sueño y la memoria de trabajo no influyen en el rendimiento académico. El sexo no influye en el rendimiento académico, el sexo no influye en el rendimiento académico, el sexo no influye en la calidad de sueño y el grado académico de los estudiantes no influye en el rendimiento académico.

5.2. Comparación de resultados.

5.2.1. Contraste por convergencia.

Puesto que no existen antecedentes que abordan de forma similar o igual, la dependencia del rendimiento académico por dos variables como la memoria de trabajo y la calidad de sueño, para la realización del presente trabajo de investigación se consideró tener el apunte de autores que abordaron una de las tres variables de manera indistinta, sin dejar de la pertinencia de cada uno de los antecedentes. De esta manera se puede contrastar de manera convergente con Santillan et. al (2020), quienes, si bien es cierto, indicaron que hay relación entre la mayor cantidad de horas de sueño y buen rendimiento académico, no precisan que exista una relación de dependencia o que la cantidad de sueño sea una determinante del rendimiento académico, resultado que concuerda con los hallazgos de esta tesis.

En el caso de Medina (2020), quien afirma que, no existe una relación significativa entre la calidad de sueño deficiente y el rendimiento bajo en las pruebas de fluidez verbal y memoria de trabajo, permite contrastar de manera positiva los resultados de esta tesis. Asimismo, Anales et. al (2019), encontraron que, no hay correlación entre procesos de lectura y funciones NE, encontrándose nuevamente la no existencia de relación causal o de implicancia.

5.2.2. Contraste por divergencia.

En contraparte del análisis de contraste por convergencia, se encontraron más títulos de investigaciones cuyos hallazgos contradicen la falta de relación causa – efecto de las variables rendimiento académico con la memoria de trabajo y calidad de sueño. En tal sentido, se encontró que, Fabián et. al (2019) al demostrar que, los estudiantes que utilizan adecuadamente las horas de descanso, tienen un mejor rendimiento y Bugueño et. al (2017) quienes afirman que, existe una influencia directa entre la calidad de sueño y el rendimiento académico. Son los dos investigadores que permiten relajar un contraste por divergencia directo, puesto que, en el caso de ambos, si se encontró una relación entre la calidad de sueño y el rendimiento académico, sin embargo, es importante mencionar que esta relación es del grado de asociación entre las variables de estudio, lo que da pide a poder analizar la relación causa efecto de las variables en cuestión.

Por su parte Oropeza-Bahena et. al (2018), quien determinó que, los hábitos inadecuados de sueño en escolares, junto con otros factores biológicos y sociales, puede afectar en el desempeño del proceso de memoria y atención en los

escolares, resultado que, si bien es cierto, no está directamente con las variables de estudio de esta tesis, aporta un dato interesante en el análisis de la memoria y el sueño, puesto que, al encontrarse una relación entre estas variables, se puede corroborar que hay factores ajenos al rendimiento académico que guardan relación entre sí.

Por otro lado, autores como Carrasco et. al (2019), Huamán y Mujica (2020), Asencios (2016) y Rodríguez (2016), informan de resultados que no se integran a la propuesta de encontrar factores que se relacionan de diferente manera con el rendimiento académico, como el de la satisfacción de los estudiantes, la depresión, la efectividad del sueño, los ámbitos familiares, personales u otros de índole académico. En este caso los factores mencionados si se relacionan directamente con el rendimiento académico, aportes que permiten afirmar que, de acuerdo a los factores, circunstancias, espacio, tiempo u otros, pueden llevar a obtener resultados diversos en relación a la calidad de sueño, memoria de trabajo y rendimiento académico.

5.2.3. Análisis con base teórica.

Las bases teóricas utilizadas para el estudio de las tres variables de esta tesis, también permiten realizar un análisis en contraste con los resultados encontrados. En el caso de la memoria operativa o también denominada memoria de trabajo, partiendo de la inexistencia de la relación causa – efecto con las otras variables, se puede afirmar que los resultados de regular y deficiente memoria de trabajo que los estudiantes tienen se debe a diversos factores, que son pertinentes de ser estudiados, y según afirma Muñoz-Céspedes y Tirapu-Ustároz (2005), es necesario mejorar esos niveles de memoria, puesto que, es el primer proceso por el cual se realiza la ejecución de la memoria, su efectividad cumple con mantener la información por un periodo breve de tiempo, la orienta, inhibe las respuestas inapropiadas y además de monitorizar la conducta y los estados emocionales.

La teoría de calidad de sueño también ofrece conceptos que pueden contrastarse con los hallazgos realizados, en este caso la mayoría de estudiantes, presenta niveles buenos o muy buenos de la calidad de sueños, y como mencionan Miró, et al (2006) el sueño es una función fundamental, y diversos especialistas concluyen que existe relación entre los procesos propios de sueño y la condición de salud mental y física se hace un tanto contradictorio afirmar que no sea una causante del rendimiento académico, un tema que se debe analizar junto a otros factores que permitirán un conocimiento más amplio del tema en cuestión.

La teoría del rendimiento académico, permite entender la importancia de que existan factores favorables, con el propósito que beneficien a un buen rendimiento académico, puesto que, algunos teóricos mencionan que el rendimiento académico es tener aptitud académica, un desempeño académico o en general el rendir académicamente, aunque similares, diferente ante detalles cuando esto se plasma en el análisis de las variables. Se debe entender la trascendencia de estudiar esta variable desde diferentes frentes en este caso se pudo comprobar que ni la calidad de sueño, ni la memoria de trabajo son factores que determinan un buen rendimiento académico, es decir que, probablemente existen más factores que en conjunto puedan influir en el rendimiento académico y estas dos son parte de esos factores, que abordándolos de forma independiente no guardan relación con el rendimiento académico. También podría darse el caso, que actualmente, la calidad de sueño y la memoria de trabajo ya no son factores que influyen en la calidad de sueño, es decir, que un estudiante puede tener un buen rendimiento académico a pesar que no tenga una buena calidad de sueño o que no tenga una buena memoria de trabajo, lo que conlleva a investigar un tema importante para la psicología y la educación, cuales son, actualmente los factores que influyen en el rendimiento académico.

5.3. Fortalezas y debilidades de la metodología.

5.3.1. Fortalezas.

La metodología de la presente investigación permitió conocer y abordar de manera pertinente el problema a investigar, puesto que, entre una de las fortalezas es que, al tratarse de una investigación de diseño no experimental, transversal, causal y descriptivo, se logró cumplir con el objetivo planteado. Otra de las fortalezas, fue que la muestra es considerada como grande, esto permitió realizar un análisis que cuenta con un número considerable de estudiantes.

5.3.2. Debilidades.

Independientemente de considerar como debilidad, el enfoque cuantitativo utilizado en esta investigación proporcionó resultados numéricos, sin embargo, es necesario que se aborden las variables de estudio desde un enfoque cualitativo, que permita conocer más a profundidad las causantes de un eventual rendimiento académico.

5.4. Relevancia de la investigación.

Los resultados y en general la investigación son relevantes porque permitieron conocer si la calidad de sueño y la memoria de trabajo son causas de un bajo o alto rendimiento. El resultado obtenido indica que ambas variables no determinan el rendimiento académico de los estudiantes, usualmente, se considera que las dos variables, sobre todo la calidad de sueño influye en el rendimiento académico, sin embargo, a pesar que los estudiantes tenían una regular calidad de sueño, en su mayoría presentan un buen rendimiento, lo que lleva al análisis, de determinar las causantes del rendimiento académico en un contexto actual de pandemia, si bien es cierto, este es motivo de una próxima investigación, esta, deja un precedente significativo que debe utilizarse como base para continuar con los estudios relacionados a los factores que influyen en el rendimiento académico, he ahí la relevancia de esta investigación.

VI. CONCLUSIONES

1. Al inicio de la investigación se planteó el objetivo general de conocer si la calidad de sueño y la memoria de trabajo influyen en el rendimiento académico y la hipótesis general de que la calidad de sueño y la memoria de trabajo si influyen en el rendimiento académico. Luego del análisis y contrastación de hipótesis se concluyó que la calidad de sueño y la memoria de trabajo no influyen en el rendimiento académico, puesto que, el valor $p = 0,615 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 .
2. Al inicio de la investigación se planteó el objetivo específico 1, el Conocer si el género de los estudiantes influye en el rendimiento académico y la hipótesis específica 1, el género de los estudiantes si influye en el rendimiento académico. Luego del análisis y contrastación de hipótesis se concluyó que el género de los estudiantes no influye en el rendimiento académico, puesto que, $p = 0,298 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 .
3. Al inicio de la investigación se planteó el objetivo específico 2, el Conocer si el género de los estudiantes influye en la memoria de trabajo y la hipótesis específica 2, el género de los estudiantes si influye en la memoria de trabajo. Luego del análisis y contrastación de hipótesis se concluyó que el género de los estudiantes no influye en la memoria de trabajo, puesto que, $p = 0,842 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 .

4. Al inicio de la investigación se planteó el objetivo específico 3, el Conocer si el género influye en la calidad de sueño de los estudiantes y la hipótesis específica 3, el género de los estudiantes si influye en la calidad de sueño. Luego del análisis y contrastación de hipótesis se concluyó que el género de los estudiantes no influye en la calidad de sueño, puesto que, $p = 0,676 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 .
5. Al inicio de la investigación se planteó el objetivo específico 4, el Conocer si el grado de los estudiantes influye en su rendimiento académico y la hipótesis específica 4, el grado de los estudiantes si influye en su rendimiento académico. Luego del análisis y contrastación de hipótesis se concluyó que el grado de los estudiantes no influye en su rendimiento académico, puesto que, $p = 0,151 > 0.05 = \alpha$, no se rechaza H_0 .

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda evaluar y monitorear con regularidad la memoria de trabajo y la calidad de sueño de los estudiantes de la institución. También es necesario que los indicadores de las variables sean óptimos, por ello se recomienda en el caso del sueño, dialogar con los padres de familia, para que ellos controlen todos los factores que afectan el sueño de los estudiantes. En relación a la memoria de trabajo, se recomienda a la institución, reforzar las actividades que mejores los indicadores de la variable. Puesto que el rendimiento académico de los estudiantes en promedio es bueno, con una tendencia a ser regular, se recomienda que la institución educativa brinde asesorías personalizadas, talleres académicos u otras actividades que refuercen el rendimiento académico de los estudiantes, con el propósito de que se estandarice un nivel alto de rendimiento académico en un porcentaje mayoritario de los estudiantes, lo que conllevará a un prestigio más alto de la institución en cuestión.
2. Se recomienda investigar otros posibles factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, puesto que, ni el género, ni la calidad de sueño, ni la memoria de trabajo son factores que influyen en esta variable. Asimismo, se recomienda tratar a profundidad y desde otra perspectiva y metodología los factores que conllevan a un buen rendimiento académico, en base a los hallazgos de la presente tesis.

3. Se recomienda iniciar con actividades que refuercen la memoria de trabajo de los estudiantes, puesto que, la mayoría de estudiantes presentan una regular o deficiente memoria de trabajo, esas actividades junto a un plan de acciones deben mejorar progresivamente la memoria de trabajo de los estudiantes, para ello las áreas pertinentes de la institución debe reunirse para que puedan plantear un plan de acción frente a la problemática de la memoria de trabajo y otros factores o habilidades que se consideren necesarias para que el estudiante pueda desenvolverse mejor en el mundo profesional.
4. Se recomienda brindar talleres, charlas, dinámicas u otras activaciones que promuevan la higiene del sueño en estudiantes y porque no, en los integrantes de toda la institución, puesto que el género de la persona es indistinto de la calidad de sueño, estas actividades se pueden realizar de forma conjunta sin inconveniente alguno. Asimismo, se recomienda estudiar la calidad de sueño desde un enfoque cualitativo, con el propósito de obtener información personalizada, para luego analizar los factores que influyen en una buena o mala calidad de sueño.
5. Se recomienda continuar con las estrategias de enseñanza aprendizaje de la institución, puesto que, los indicadores demuestran que la mayoría de estudiantes tienen un buen rendimiento académico. Adicionalmente, se recomienda implementar un sistema de selección de estudiantes de alto rendimiento, que motive a los estudiantes a tener un excelente rendimiento académico, puesto que no es suficiente que la mayoría tenga un buen rendimiento, es necesario potenciar a un mayor nivel, las habilidades académicas de los estudiantes que están a puertas de incursionar en la educación para convertirse en un futuro profesional.

REFERENCIAS

Libros y obras

Asencios, R. (2016). Rendimiento escolar en el Perú: Análisis secuencial de los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes. Working Papers.

Escudero-Cabarcas, Johana & Pineda-Alhucema, Wilmar. (2017). Memoria de Trabajo: El modelo multicomponente de Baddeley, otros modelos y su rol en la práctica clínica.

Campión Raúl & García Fernando. (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 Marqués de San Adrián: revista de humanidades. 139-164.

Flórez, Rafael (1999). Evaluación Pedagógica y Cognición. Bogotá: McGraw-Hill. p. 226

Ballesteros, S. (1994). Psicología general. Un enfoque cognitivo (Edición revisada, 1997). Madrid: Universitas.

Baddeley, A., & Hitch, G. J. (1974). Working memory. En G.H. Bower (ed.), The psychology of learning and motivation, 8, 47-89. New York: Academic Press.

Tirapu-Ustárriz J, Muñoz-Céspedes JM. Memoria y funciones ejecutivas. Rev Neurol 2005;41 (08):475-484

Revista

Albán Obando, J., & Calero Mieles, J. L. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. Revista Conrado, 13(58), 213-220. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

Edel Navarro, Rubén (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1(2),0.[fecha de Consulta 25 de Mayo de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55110208>

Gutiérrez S., Montañez G.S (2007). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo

Luna-Solis Y, Robles-Arana Y, Agüero-Palacios Y. Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. Anales de Salud Mental. 2015; XXXI (2): 23-30.

Miró, E., Cano-Lozano, C., & Buena-Casal, G. (2005). SUEÑO Y CALIDAD DE VIDA. Revista Colombiana de Psicología, 14, 11-27. Retrieved from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/1215>

Tesis

Borquez, Pía. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios. Eureka (Asunción) en Línea, 8(1), 80-90. Recuperado el 25 de mayo de 2021, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2220-90262011000100009&lng=pt&tlng=es

Eulalia Terecita Santillán Mancero, Susana Monserrat Segovia Cáceres, & Víctor Santiago Saigua Pérez. (2020). Relación de la duración del sueño y rendimiento académico en alumnos de la Unidad de Admisión y Nivelación. La Ciencia Al Servicio de La Salud y Nutrición, 11(1), 16-24.

Huamán Olarte, R. J., & Mujica Alban, E. C. (2020). Factors associated to sleep quality on informal drivers of interprovincial buses at high geographic altitude in Peru; Factores asociados a calidad de sueño en conductores informales de buses interprovinciales a gran altitud geográfica en Perú. Anales de La Facultad de Medicina; Vol 81 No 2 (2020); Anales de La Facultad de Medicina; Vol. 81 Núm. 2 (2020. <https://doi.org/10.15381/anales.v81i2.18105>

Medina Ferreira, L. (2020). Influencia de la calidad del sueño en la memoria de trabajo y en la fluidez verbal. Universidad de Alcalá.

Miguel Alfredo Carrasco-Muñoz, Cecilia Martínez-Morales, Freddy Noreña-Tello, & Carlos L. Bao-Condor. (2020). Satisfacción familiar, depresión y rendimiento

académico en adolescentes de un Colegio Estatal de Huánuco, Perú. Revista Boletín Redipe, 9(2). <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i2.922>

Miró, Elena y Martínez, Pilar y Arriaza, Raimundo (2006). Influencia de la cantidad y la calidad subjetiva de sueño en diversas características de personalidad. Salud Mental, 29 (3), 34-40. [Fecha de Consulta 25 de Mayo de 2021]. ISSN: 0185-3325. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58232905>

Oropeza-Bahena, G., López-Sánchez, J. D., & Granados-Ramos, D. E. (2019). Hábitos de sueño, memoria y atención en niños escolares. Revista Mexicana de Neurociencia, 20(1), 42-49. <https://doi.org/10.24875/RMN.M19000021>

Rodríguez Cuéllar, C. J. (2016). El establecimiento de la evaluación del rendimiento escolar dentro de la agenda educativa en el Perú (1992-1996): factores, prácticas y discurso, estudio de caso.

Silva Montoya, O. F., Hidalgo Ruiz, M. R., Garcés Mayorga, D. V., & Riofrio Molina, C. A. (2019). Determinación de la medida en que las horas dedicadas al estudio y las horas dedicadas al sueño condicionan el rendimiento académico de los estudiantes. (Spanish). Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 7(1), 1-16.

Sierra, J. C. (2006). Calidad de sueño como factor relevante de la calidad de vida. En Oblitas, G. (cord.) Psicología de la salud y calidad de vida, (2ª ed.). México: Thomson. pp. 337-344

Zapata, Luis Felipe, y Los Reyes, Carlos De, y Lewis, Soraya y Barceló, Ernesto (2009). Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en Estudiantes de Primer Semestre de Una Universidad de la Ciudad de Barranquilla. Psicología desde el Caribe, (23), 66-82. [Fecha de Consulta 25 de Mayo de 2021]. ISSN: 0123-417X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21311917005>

Páginas web

Barbera, J. (2008). Sleep and dreaming in Greek and Roman philosophy. Sleep Medicine, 9(8), 906-910. doi: 10.1016/j.sleep.2008.07.010.

- 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 / Quality of sleep and academic performance in high school students. *Revista Médica de Chile*, 145(9), 1106-1114. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017000901106>
- Canales Gabriel, R., Velarde Consoli, E., Lingán Huamán, K. S., & Ramírez Mendoza, J. (2019). Diferencias en memoria y funciones ejecutivas en niños con diferente nivel lector de Huancavelica y Lima-Callao. *Revista de investigación en psicología*, 22(2), 217+. <https://link.gale.com/apps/doc/A619632039/PPPC?u=univcv&sid=PPPC&xid=a2369898>.
- Flórez, J. Patología cerebral y sus repercusiones cognitivas en el Síndrome de Down. <http://www.downcantabria.com/articuloN1.htm>
- Ministerio de educación (2013). Pronabec: Alto rendimiento escolar para beca 18. Peru. Lima. http://www.pronabec.gob.pe/inicio/publicaciones/documentos/alto_rendimiento.pdf

ANEXOS

ANEXO 1: Operacionalización de las variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Calidad de sueño	<p>Para Domínguez, Oliva y Rivera (2007); Rosales, Egoavil, La Cruz y Rey de Castro, (2008); Sierra, Jiménez y Martín (2002); y Sierra (2006); la calidad de sueño implica el acto de pernoctar bien en las noches y tener un adecuado rendimiento en el día, esto a su vez, como lo afirman Sierra, Jiménez y Martín (2002) y Sierra (2006), se considera un factor decisivo en la salud y por ende a llevar una buena calidad de vida</p>	<p>Se evalúa del cuestionario Pittsburgh constituido por 9 preguntas utilizadas para la obtención de la puntuación global. Estas preguntas se distribuyen en siete dimensiones calidad subjetiva del sueño, Latencia, duración, eficiencia, perturbaciones, uso de hipnóticos, disfunción diurna. La suma de las puntuaciones de estas dimensiones da una puntuación total que varía Puntaje global de la escala Pittsburgh: Baja dificultad para dormir = 0-5 Moderada dificultad para dormir =6-10 Alta dificultad para dormir =11-21</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. CALIDAD SUBJETIVA DEL SUEÑO 2. LATENCIA DEL SUEÑO 3. DURACIÓN DEL DORMIR 4. EFICIENCIA DEL SUEÑO 5. PERTURBACIÓN DEL SUEÑO 6. USO DE HIPNÓTICOS PARA DORMIR 7. DISFUNCIÓN DIURNA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Índice de calidad de sueño 2. Tiempo de sueño 3. Número de horas de sueño 4. Número de horas entre el número de horas que pasa en la cama 5. Problemas para dormir 6. Consumo de medicamentos 7. Dificultad del sueño durante el día 	Ordinal

Operacionalización de la Variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN																	
Memoria de trabajo	<p>Es una memoria compuesta por 3 componentes, ciclo fonológico, el boceto viso-espacial y el ejecutivo central los dos primeros tienen funciones de procesamiento de información en materia de sonido y en propiedades espaciales y visuales respectivamente, teniendo en consideración su capacidad de procesamiento limitado para la información, el tercer componente comprende funciones complejas sobre la atención, la coordinación del flujo de información, el proceso y las estrategias de recuperar la información dentro de la MLP, los cálculos aritméticos y el razonamiento lógico (Baddeley, 1992, 2003; Baddeley y Hitch, 1974).</p>	<p>La memoria de trabajo se evalúa con las pruebas de retención de dígitos en regresión y cubos en regresión.</p>	1. Retención de dígitos en regresión	1. Cantidad de retención de dígitos en regresión	Intervalo																	
		<p>La puntuación se da sumando cada ítem acertado y se valora en la escala:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Ítems</th> <th style="text-align: center;">Normal alto</th> <th style="text-align: center;">Normal</th> <th style="text-align: center;">Alteración leve</th> <th style="text-align: center;">Alteración severa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RD</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">7.8</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CR</td> <td style="text-align: center;">7 9</td> <td style="text-align: center;">4 6</td> <td style="text-align: center;">3 4</td> <td style="text-align: center;">0 3</td> </tr> </tbody> </table>	Ítems	Normal alto		Normal	Alteración leve	Alteración severa	RD	4	2	1	0	R	7.8	4	2	1	CR	7 9	4 6	3 4
Ítems	Normal alto	Normal	Alteración leve	Alteración severa																		
RD	4	2	1	0																		
R	7.8	4	2	1																		
CR	7 9	4 6	3 4	0 3																		

ANEXO 2: Instrumentos de medición

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

Nombre y Apellidos: _____
Sexo: _____ Edad: _____ Grado: _____ Salón: _____

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.

Durante el último mes:

1. ¿Cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse? _____
2. ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? (en minutos) _____
3. ¿A qué hora se ha estado levantando por la mañana? _____
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (Solo a dormir, no a estar acostado en cama) _____

En cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Conteste TODAS las preguntas.

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

- | | |
|---|--|
| <p>a. No poder conciliar el sueño en la primera media hora:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>b. Despertarse durante la noche o de madrugada:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>c. Tener que levantarse para ir al sanitario:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>d. No poder respirar bien:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>e. Toser o roncar ruidosamente:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> | <p>f. Sentir frío:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>g. Sentir demasiado calor:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>h. Tener pesadillas o "malos sueños":
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>i. Sufrir dolores:
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>j. Otras razones (describalas a continuación):
.....
<input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
<input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
<input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
<input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> |
|---|--|

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

NEUROPSI (MEMORIA DE TRABAJO)

Nombre y Apellidos: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Grado: _____ Salón: _____

1. MEMORIA DE TRABAJO. RETENCIÓN DE DÍGITOS EN REGRESIÓN.

"Le voy a leer una serie de números, cuando termine, usted me los repite al revés, desde el último hasta el primero. Por ejemplo, si yo le digo 2, 5 usted me dice: 5, 2".

Si logra repetir el primer ensayo se pasa a la siguiente serie. Si fracasa, aplique los dos ensayos. Suspender después de dos fracasos consecutivos.

8-3 (2)	2-7 (2)
3-1-9 (3)	4-8-3 (3)
6-3-8-2 (4)	2-5-1-4 (4)
5-8-3-7-4 (5)	6-2-5-9-3 (5)
7-5-3-8-2-6 (6)	4-8-7-3-6-9 (6)
1-5-8-2-9-3-9 (7)	4-9-2-7-3-1-5 (7)
9-3-7-4-1-8-2-6 (8)	5-9-2-4-8-1-3-6 (8)
TOTAL _____	

2. MEMORIA DE TRABAJO. CUBOS EN REGRESIÓN.

"Ahora voy a señalar una serie de cubos, cuando termine usted deberá señalarlos al revés, desde el último hasta el primero. Por ejemplo, si yo señalo 5-4, usted señala 4-5".

Si logra repetir el primer ensayo, se pasa a la serie siguiente. Si fracasa, aplique los dos ensayos. Suspender después de dos fracasos consecutivos.

4-8 (2)	9-3 (2)
5-9-2 (3)	1-7-2 (3)
5-8-3-4 (4)	6-3-1-9 (4)
7-9-2-5-6 (5)	4-3-6-1-7 (5)
6-9-1-2-5-7 (6)	5-4-8-2-7-3 (6)
5-2-8-1-3-7-9 (7)	2-7-9-3-6-1-8 (7)
3-9-4-6-1-7-2-9 (8)	6-2-7-4-1-3-5-8 (8)
7-9-2-6-4-1-5-3-8 (9)	4-7-2-8-5-1-9-3-6 (9)
TOTAL _____	

ANEXO 3: Equivalencia de la variable rendimiento académico

EQUIVALENCIA DE LAS ESCALAS DE CALIFICACIÓN

Vigesimal	19 a 20	14 a 17	11 a 13	10 a 00
Literal semántico	Logro destacado	Logro esperado	En proceso	En inicio
Literal alfabético	AD	A	B	C
Grafica				

ANEXO 4: VALIDACIÓN

Índice de calidad de sueño de Pittsburgh.

VALIDACIÓN DE CONTENIDO ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH.									
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Total	S/VM	LIDEZ DE CO	PROB DE ERROR	C.V.	
item1	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item2	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item3	18	20	20	58	2,9	0,96666667	0,037037037	0,92962963	
item4	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item5	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item6	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item7	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item8	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item9	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item10	20	20	20	45	2,25	0,75	0,037037037	0,71296296	
item11	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item12	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	>60=INACEPTABLE
item13	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	60-70=DEFICIENTE
item14	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	71-80=ACEPTABLE
item15	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	80-90=BUENA
item16	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	91-100=EXCELENTE
item17	20	20	20	60	3	1	0,037037037	0,96296296	
item18	20	13	20	53	2,65	0,88333333	0,037037037	0,8462963	
								0,94074074	

Neuropsi (memoria de trabajo).

VALIDACIÓN DE CONTENIDO NEUROPSI (MEMORIA DE TRABAJO)									
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Total	S/VM	LIDEZ DE CO	PROB DE ERROR	C.V.	
item1	18	16	20	54	2,7	0,9	0,037037037	0,86296296	
item2	18	16	20	54	2,7	0,9	0,037037037	0,86296296	
								0,86296296	

ANEXO 5: CONFIABILIDAD

Índice de calidad de sueño de Pittsburgh.

Rangos de α	Magnitud
> 0,90	Excelente
0,80 - 0,89	Buena
0,70 - 0,79	Aceptable
0,60 - 0,69	Questionable
0,50 - 0,59	Pobre
< 0,50	Inaceptable

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,780	17

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos de corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	17,06	55,309	-,158	,810
VAR00002	17,58	45,252	,459	,761
VAR00003	15,91	52,398	,132	,782
VAR00004	16,85	44,758	,642	,746
VAR00005	17,15	46,633	,489	,759
VAR00006	17,58	47,314	,403	,766
VAR00007	18,06	47,059	,447	,762
VAR00008	18,36	53,739	,020	,784
VAR00009	17,18	46,528	,443	,762
VAR00010	17,42	45,127	,522	,755
VAR00011	17,85	48,758	,481	,763
VAR00012	17,39	48,496	,314	,773
VAR00013	17,39	44,059	,541	,753
VAR00014	17,45	50,693	,552	,768
VAR00015	18,06	54,809	-,133	,796
VAR00016	17,18	47,528	,385	,767
VAR00017	17,27	45,080	,673	,746

ANEXO 6: Formato de evaluación de contenido

FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

(Hernández-Nieto, 2011)

Objetivos:

- Determinar, mediante la Técnica de Juicio de Expertos, la evaluación de Contenido que hacen los jueces de un determinado instrumento de recolección de datos.
- Calcular el coeficiente de confiabilidad. Si los expertos validan el cuestionario de forma positiva, puedes, según el fin de tu instrumento, calcular el coeficiente de confiabilidad.

Instrucciones:

- Cada juez, en forma independiente, debe leer los objetivos y las instrucciones del instrumento de recolección de datos que se le entrega.
- Cada juez, en forma independiente, debe leer cuidadosamente cada uno de los ítems del instrumento.
- Cada juez, en forma independiente, debe evaluar cada uno de los ítems, en la escala de Likert correspondiente de cinco (05) puntos, tomando en cuenta los siguientes criterios, en forma separada:
 - ✓ **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
 - ✓ **Claridad Conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicciones.
 - ✓ **Redacción y Terminología:** Si la sintaxis y la terminología empleadas son apropiadas.
 - ✓ **Escalamiento y Codificación:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada y la misma ha sido debidamente codificada.

DATOS GENERALES:

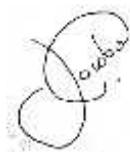
1. Nombres y Apellidos del Experto: Brigitte Sulen Jacobo Orellana
2. Título de la Investigación: **Sueño, Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en Estudiantes de Secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín 2021.**

3. Nombre del Instrumento: **ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH.**

Escala Evaluativa							
1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente							
Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						x
	Claridad Conceptual						x
	Redacción y Terminología						x
	Escalamiento y Codificación						x
2	Pertinencia						x
	Claridad Conceptual						x
	Redacción y Terminología						x
	Escalamiento y Codificación						x
3	Pertinencia						x
	Claridad Conceptual						x
	Redacción y Terminología			x			
	Escalamiento y Codificación						x
4	Pertinencia						x
	Claridad Conceptual						x
	Redacción y Terminología						x
	Escalamiento y Codificación						x
5a	Pertinencia						x
	Claridad Conceptual						x
	Redacción y Terminología						x
	Escalamiento y Codificación						x
5b	Pertinencia						x
	Claridad Conceptual						x
	Redacción y Terminología						x

	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
6	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
7	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
8	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
9	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						x

Grado académico	Maestría	
DNI	Celular	EMAIL
45046568	983448722	Sulen1015@gmail.com



Firma del Experto

(Hernández-Nieto, 2011)

Objetivos:

- Determinar, mediante la Técnica de Juicio de Expertos, la evaluación de Contenido que hacen los jueces de un determinado instrumento de recolección de datos.
- Calcular el coeficiente de confiabilidad. Si los expertos validan el cuestionario de forma positiva, puedes, según el fin de tu instrumento, calcular el coeficiente de confiabilidad.

Instrucciones:

- Cada juez, en forma independiente, debe leer los objetivos y las instrucciones del instrumento de recolección de datos que se le entrega.
- Cada juez, en forma independiente, debe leer cuidadosamente cada uno de los ítems del instrumento.
- Cada juez, en forma independiente, debe evaluar cada uno de los ítems, en la escala de Likert correspondiente de cinco (05) puntos, tomando en cuenta los siguientes criterios, en forma separada:
 - ✓ **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
 - ✓ **Claridad Conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicciones.
 - ✓ **Redacción y Terminología:** Si la sintaxis y la terminología empleadas son apropiadas.
 - ✓ **Escalamiento y Codificación:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada y la misma ha sido debidamente codificada.

DATOS GENERALES:

1. Nombres y Apellidos del Experto:
2. Título de la Investigación: **Sueño, Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en Estudiantes de Secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín 2021.**
3. Nombre del Instrumento: **NEUROPSI (MEMORIA DE TRABAJO).**

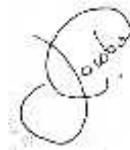
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

(REGULADA POR LA LEY UNIVERSITARIA N.° 30220)

ESCUELA DE POST- GRADO

Escala Evaluativa							
1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente							
Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual				x		
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología				x		
	Escalamiento y Codificación						x

Grado académico	Maestría		
DNI	Celular	EMAIL	
45046568	983448722	Sulen1015@gmail.com	



Firma del Experto

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

(REGULADA POR LA LEY UNIVERSITARIA N.° 30220)

ESCUELA DE POST- GRADO

FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

(Hernández-Nieto, 2011)

Objetivos:

- Determinar, mediante la Técnica de Juicio de Expertos, la evaluación de Contenido que hacen los jueces de un determinado instrumento de recolección de datos.
- Calcular el coeficiente de confiabilidad. Si los expertos validan el cuestionario de forma positiva, puedes, según el fin de tu instrumento, calcular el coeficiente de confiabilidad.

Instrucciones:

- Cada juez, en forma independiente, debe leer los objetivos y las instrucciones del instrumento de recolección de datos que se le entrega.
- Cada juez, en forma independiente, debe leer cuidadosamente cada uno de los ítems del instrumento.
- Cada juez, en forma independiente, debe evaluar cada uno de los ítems, en la escala de Likert correspondiente de cinco (05) puntos, tomando en cuenta los siguientes criterios, en forma separada:
 - ✓ **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
 - ✓ **Claridad Conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicciones.
 - ✓ **Redacción y Terminología:** Si la sintaxis y la terminología empleadas son apropiadas.
 - ✓ **Escalamiento y Codificación:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada y la misma ha sido debidamente codificada.

DATOS GENERALES:

4. Nombres y Apellidos del Experto: Mg. en psicología Wilfredo Silva Figueroa
5. Título de la Investigación: **Sueño, Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en Estudiantes de Secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín 2021.**
6. Nombre del Instrumento: **ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH.**

Escala Evaluativa							
1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente							
Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5a	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5b	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5c	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X

	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5d	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5e	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5f	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5g	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5h	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5i	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5j	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X

6	Pertinencia					X
	Claridad Conceptual					X
	Redacción y Terminología					X
	Escalamiento y Codificación					X
7	Pertinencia					X
	Claridad Conceptual					X
	Redacción y Terminología					X
	Escalamiento y Codificación					X
8	Pertinencia					X
	Claridad Conceptual					X
	Redacción y Terminología					X
	Escalamiento y Codificación					X
9	Pertinencia				X	
	Claridad Conceptual	Aclarar la idea sobre éste ítem			X	
	Redacción y Terminología				X	
	Escalamiento y Codificación				X	

Grado académico	Maestro en Psicología	
DNI	Celular	EMAIL
06682679	997274496	willie1506@hotmail.com



Firma del Experto

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

(REGULADA POR LA LEY UNIVERSITARIA N.° 30220)

ESCUELA DE POST- GRADO

FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

(Hernández-Nieto, 2011)

Objetivos:

- Determinar, mediante la Técnica de Juicio de Expertos, la evaluación de Contenido que hacen los jueces de un determinado instrumento de recolección de datos.
- Calcular el coeficiente de confiabilidad. Si los expertos validan el cuestionario de forma positiva, puedes, según el fin de tu instrumento, calcular el coeficiente de confiabilidad.

Instrucciones:

- Cada juez, en forma independiente, debe leer los objetivos y las instrucciones del instrumento de recolección de datos que se le entrega.
- Cada juez, en forma independiente, debe leer cuidadosamente cada uno de los ítems del instrumento.
- Cada juez, en forma independiente, debe evaluar cada uno de los ítems, en la escala de Likert correspondiente de cinco (05) puntos, tomando en cuenta los siguientes criterios, en forma separada:
 - ✓ **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
 - ✓ **Claridad Conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicciones.
 - ✓ **Redacción y Terminología:** Si la sintaxis y la terminología empleadas son apropiadas.
 - ✓ **Escalamiento y Codificación:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada y la misma ha sido debidamente codificada.

DATOS GENERALES:

4. Nombres y Apellidos del Experto: Mg. Wilfredo Silva Figueroa
5. Título de la Investigación: **Sueño, Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en Estudiantes de Secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín 2021.**
6. Nombre del Instrumento: **NEUROPSI (MEMORIA DE TRABAJO).**

Escala Evaluativa							
1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente							
Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
	Escalamiento y Codificación					X	
2	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
	Escalamiento y Codificación					X	

Grado académico	Maestro en Psicología	
DNI	Celular	EMAIL
06682679	997274496	willie1506@hotmail.com



Firma del Experto

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

(REGULADA POR LA LEY UNIVERSITARIA N.° 30220)

ESCUELA DE POST- GRADO

FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

(Hernández-Nieto, 2011)

Objetivos:

- Determinar, mediante la Técnica de Juicio de Expertos, la evaluación de Contenido que hacen los jueces de un determinado instrumento de recolección de datos.
- Calcular el coeficiente de confiabilidad. Si los expertos validan el cuestionario de forma positiva, puedes, según el fin de tu instrumento, calcular el coeficiente de confiabilidad.

Instrucciones:

- Cada juez, en forma independiente, debe leer los objetivos y las instrucciones del instrumento de recolección de datos que se le entrega.
- Cada juez, en forma independiente, debe leer cuidadosamente cada uno de los ítems del instrumento.
- Cada juez, en forma independiente, debe evaluar cada uno de los ítems, en la escala de Likert correspondiente de cinco (05) puntos, tomando en cuenta los siguientes criterios, en forma separada:
 - ✓ **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
 - ✓ **Claridad Conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicciones.
 - ✓ **Redacción y Terminología:** Si la sintaxis y la terminología empleadas son apropiadas.
 - ✓ **Escalamiento y Codificación:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada y la misma ha sido debidamente codificada.

DATOS GENERALES:

7. Nombres y Apellidos del Experto: Mg. Jim Edinson López Cano
8. Título de la Investigación: **Sueño, Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en Estudiantes de Secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín 2021.**
9. Nombre del Instrumento: **ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH.**

Escala Evaluativa							
1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente							
Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5a	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5b	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
5c	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X

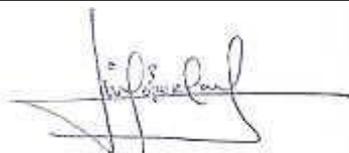
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

(REGULADA POR LA LEY UNIVERSITARIA N.° 30220)

ESCUELA DE POST- GRADO

6	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento y Codificación							X
7	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento y Codificación							X
8	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento y Codificación							X
9	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento y Codificación							X

Grado académico	MAGISTER EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD		
DNI	Celular	EMAIL	
42861845	990524099	-----	



Firma del Experto

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

(REGULADA POR LA LEY UNIVERSITARIA N.° 30220)

ESCUELA DE POST- GRADO

FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

(Hernández-Nieto, 2011)

Objetivos:

- Determinar, mediante la Técnica de Juicio de Expertos, la evaluación de Contenido que hacen los jueces de un determinado instrumento de recolección de datos.
- Calcular el coeficiente de confiabilidad. Si los expertos validan el cuestionario de forma positiva, puedes, según el fin de tu instrumento, calcular el coeficiente de confiabilidad.

Instrucciones:

- Cada juez, en forma independiente, debe leer los objetivos y las instrucciones del instrumento de recolección de datos que se le entrega.
- Cada juez, en forma independiente, debe leer cuidadosamente cada uno de los ítems del instrumento.
- Cada juez, en forma independiente, debe evaluar cada uno de los ítems, en la escala de Likert correspondiente de cinco (05) puntos, tomando en cuenta los siguientes criterios, en forma separada:
 - ✓ **Pertinencia:** El grado de correspondencia entre el enunciado del ítem y lo que se pretende medir.
 - ✓ **Claridad Conceptual:** Hasta qué punto el enunciado del ítem no genera confusión o contradicciones.
 - ✓ **Redacción y Terminología:** Si la sintaxis y la terminología empleadas son apropiadas.
 - ✓ **Escalamiento y Codificación:** Si la escala empleada en cada ítem es apropiada y la misma ha sido debidamente codificada.

DATOS GENERALES:

7. Nombres y Apellidos del Experto: Mg. Jim Edinson López Cano
8. Título de la Investigación: **Sueño, Memoria de Trabajo y Rendimiento Académico en Estudiantes de Secundaria de una Institución Educativa del CCECRJ en la Región Junín 2021.**
9. Nombre del Instrumento: **NEUROPSI (MEMORIA DE TRABAJO).**

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

(REGULADA POR LA LEY UNIVERSITARIA N.° 30220)

ESCUELA DE POST- GRADO

Escala Evaluativa							
1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente							
Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X

Grado académico	MAGISTER EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD	
DNI	Celular	EMAIL
42861845	990524099	-----



Firma del Experto

ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1 (memoria de trabajo)	
¿Influye la calidad de sueño y la memoria de trabajo en el rendimiento académico?	conocer si la calidad de sueño y la memoria de trabajo influyen en el rendimiento académico	La calidad de sueño y la memoria de trabajo si influyen en el rendimiento académico	Dimensiones: Retención de dígitos en regresión y Cubos en regresión Indicadores: Cantidad de retención de dígitos en regresión y Cantidad de recordación de cubos en regresión	Tipo de Investigación Básica, no experimental, transversal, causal y descriptivo
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas		
a) ¿Influye el género de los estudiantes en el rendimiento académico?	a) Conocer si el género de los estudiantes influye en el rendimiento académico	a) El género de los estudiantes si influye en el rendimiento académico	Variable 2 (calidad de sueño)	Población, muestra P = 1500 Estudiantes M = 140 estudiantes
b) ¿Influye el género de los estudiantes en la memoria de trabajo?,	b) Conocer si el género de los estudiantes influye en la memoria de trabajo	b) El género de los estudiantes si influye en la memoria de trabajo	Dimensiones: Calidad subjetiva del sueño, Latencia del sueño, Duración del dormir, Eficiencia del sueño, Perturbación del sueño, Uso de hipnóticos para dormir y Disfunción diurna Indicadores: Índice de calidad de sueño, . Tiempo de sueño, Número de horas de sueño, Número de horas entre el número de horas que pasa en la cama, Problemas para dormir, Consumo de medicamentos y Dificultad del sueño durante el día	Técnicas de recolección de datos La encuesta y recolección de información
c) ¿Influye el género de los estudiantes en la calidad de sueño?	c) Conocer si el género de los estudiantes influye en la calidad de sueño	c) El género de los estudiantes si influye en la calidad de sueño		Instrumentos: Índice De Calidad De Sueño De Pittsburgh Neuropsi Atención Y Memoria (memoria de trabajo)
d) ¿Influye el grado de los estudiantes en el rendimiento académico?	d) Conocer si el grado de los estudiantes influye en el rendimiento académico	d) El grado de los estudiantes si influye en el rendimiento académico	Variable 3 (rendimiento académico)	
			Dimensiones: aprobado y desaprobado Indicadores: Logro destacado, Logro esperado, En proceso, En inicio	