



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN**

Calidad del sueño y su influencia en el rendimiento  
académico en estudiantes de una institución educativa  
inicial de Moquegua

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN**

**AUTORA:**

Yong Felix, Karina (orcid.org/0009-0008-3862-8959)

**ASESOR:**

Dra. Izquierdo Marin, Sandra Sofía (orcid.org/0000-0002-0651-6230)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus  
niveles

TRUJILLO – PERÚ

2024

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios por guiarme, cuidarme y ser mi protector siempre.*

*A Claudia Cáceres por ser una amiga incondicional,*

*A Maricathia Siguas por ser una fortaleza en mi vida*

*A la IEI Los Leoncitos de Ilo por haberme acogido durante mis primeros  
años de servicio*

*A mis niños y niñas que me enseñaron a sacar lo mejor de mí.*

## DEDICATORIA

*A mis hijos y esposo  
por apoyarme en todo  
momento en la realización de mis metas.  
A mis padres y hermanos por siempre creer y confiar en mí y darme la  
fortaleza que necesito siempre.*



**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, IZQUIERDO MARIN SANDRA SOFIA, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Calidad del sueño y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa inicial de Moquegua", cuyo autor es YONG FELIX KARINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 04 de Julio del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
IZQUIERDO MARIN SANDRA SOFIA <b>DNI:</b> 42796297 <b>ORCID:</b> 0000-0002-0651-6230	Firmado electrónicamente por: IZQUIERDOM el 20- 07-2024 16:38:23

Código documento Trilce: TRI - 0793521



**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, YONG FELIX KARINA estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Calidad del sueño y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa inicial de Moquegua", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
KARINA YONG FELIX <b>DNI:</b> 41155056 <b>ORCID:</b> 0009-0008-3862-8959	Firmado electrónicamente por: KYONGF el 04-07-2024 23:01:45

Código documento Trilce: TRI - 0793522

## ÍNDICE

CARÁTULA	
AGRADECIMIENTO .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR.....	v
Índice .....	vvi
Índice de tablas .....	viii
Resumen .....	viii
Abstract.....	ixx
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. MÉTODO .....	20
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	20
3.2. Variables y operacionalización .....	20
3.3. Población, muestra y muestreo .....	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	22
3.5. Procedimientos .....	23
3.6. Método de análisis de datos.....	23
3.7. Aspectos éticos .....	24
IV. RESULTADOS .....	25
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES .....	37
VII. RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	39
ANEXOS.....	48

## Índice de tablas

Tabla 1: Influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua .....	25
Tabla 2: Influencia de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua .....	26
Tabla 3: Influencia de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua .....	27
Tabla 4: Influencia de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua .....	28
Tabla 5: Influencia de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua .....	29
Tabla 6: Influencia de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua .....	30

## Resumen

El estudio buscó determinar la influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua, por medio de una investigación aplicada correlacional explicativa, en 19 estudiantes de 5 años de edad de una institución educativa inicial de Moquegua. Se utilizó la Escala de Evaluación de Calidad de Sueño en Niños y la Ficha de Observación de Rendimiento Académico, así como las herramientas estadísticas SPSS y MS Excel. Para el análisis se usó la estadística descriptiva y la regresión lineal. El estudio indica que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación alta de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de rendimiento académico. El grupo siguiente con más frecuencia fue el medio, que encontró una similitud en ambas variables. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado. Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre rendimiento académico logró un valor de .725, que es traducido en un 75%, lo que significa que la variable independiente influye en 75% los niveles de la dependiente. Por lo tanto, existe influencia significativa de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

**Palabras clave:** Académico, calidad, niños, rendimiento, sueño.

## **Abstract**

The study aimed to determine the influence of sleep quality on academic performance in children from an early education institution in Moquegua, through an explanatory correlational applied research, involving 19 five-year-old students from an early education institution in Moquegua. The Children's Sleep Quality Assessment Scale and the Academic Performance Observation Sheet were used, as well as statistical tools SPSS and MS Excel. Descriptive statistics and linear regression were used for the analysis. The study indicates that most participants obtained a high sleep quality score, similar to the priority level of academic performance. The next most frequent group was the medium level, which found a similarity in both variables. Reviewing these data reveals relational coincidences, which could be demonstrated in the following section. Through regression, the influence of sleep quality on academic performance achieved a value of .725, which translates to 75%, meaning the independent variable influences 75% of the levels of the dependent variable. Therefore, there is a significant influence of sleep quality on academic performance in children from an early education institution in Moquegua.

**Keywords:** academic, quality, children, performance, sleep.

## I. INTRODUCCIÓN

Las dificultades relacionadas con el sueño en infantes se manifiestan de múltiples maneras, desde la incapacidad para iniciar el sueño hasta la recurrencia de despertares nocturnos. Estos trastornos de descanso poseen la capacidad de generar un impacto sustancial en la rutina diaria de estos individuos, dado que la carencia de un descanso apropiado influye negativamente en su humor, habilidad para concentrarse, relaciones y su conducta. Así, los infantes que no logran conciliar un sueño adecuado pueden tornarse fácilmente irritables, enfrentar problemas al regular sus emociones y exhibir un menor desarrollo cognitivo, lo que también ejerce un efecto sobre el crecimiento físico y el estado general de salud de los niños (Donovan et al., 2023; Morales y Gregory, 2023).

En el contexto asiático, se ha divulgado un análisis reciente en Japón que señala que alrededor de dos cuartas partes de los infantes menores de 5 años enfrentan complicaciones al iniciar o mantener el período de descanso, mientras que en China se calcula que hasta un 50% de los niños en ese rango de edad padecen trastornos relacionados con el sueño (Ishii et al., 2022; Feng et al., 2022). En el caso de Europa, los datos no muestran variaciones significativas: en naciones como Alemania, alrededor del 60% de los niños pequeños experimentan dificultades para conciliar el sueño, mientras que, en Francia, cerca del 75% de los menores de 5 años presentan obstáculos para dormir (Lecuelle et al., 2020; Neitmann et al., 2022).

Es también durante los primeros años de la niñez, que se establecen los cimientos esenciales para el progreso cognitivo, emocional y social, siendo un período crucial para detectar a tiempo problemas que afectan el desempeño educativo. Dentro de esta etapa, se pueden evidenciar varias dificultades, como la disfunción en la lectura y escritura, problemas de atención y concentración y trastornos en la interacción social y comunicación. Adicionalmente, aspectos económicos y sociales, la carencia de estímulos tempranos, la desnutrición y la exposición a situaciones traumáticas, tienen un impacto negativo en el rendimiento escolar de estos niños (Peng y Kievit, 2020; Shah et al., 2023).

En los países del Continente Americano, alrededor de un tercio de los niños menores de seis años enfrentan dificultades en su desempeño educativo,

lo que, en conjunto con los índices concernientes a las complicaciones del sueño en este mismo grupo demográfico, rondando un 45% en promedio, despiertan una inquietud en estas poblaciones (Atilés et al., 2021; Smith et al., 2019).

A nivel peruano, cerca del 58% de los niños que asisten a educación inicial presentan un problema para rendir adecuadamente, mientras que, en peruanos de edades similares, aún hay pocos estudios sobre los problemas de sueño, pero se registra una incidencia de hasta el 49% (Mendoza, 2019; Peláez et al., 2022). Por lo mismo, en las instituciones educativas de nivel inicial en Moquegua, se ha detectado un alarmante crecimiento de estos casos problemáticos.

A pesar de no existir una relación directamente confirmada, se plantea la posibilidad de una conexión relevante entre el bajo rendimiento académico y los trastornos del sueño durante la temprana infancia. No obstante, dentro de los estudios desarrollados hasta hoy, se subraya una carencia en la comprensión de la manera en que estos dos inconvenientes están vinculados, por lo cual, resulta preciso investigar a profundidad en esta probable asociación, tomando en cuenta tanto aspectos biológicos como socioemocionales.

Por todo ello, se plantea el problema ¿Cuál es la influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua?

Desde una perspectiva teórica, el análisis permitirá expandir el entendimiento acerca de la influencia directa que ejerce el reposo en el progreso cognitivo y el aprendizaje en la niñez, y desentrañar posibles nexos entre el sueño y competencias cognitivas fundamentales, contribuyendo a la comprensión y perfeccionamiento de los métodos pedagógicos. Desde la pragmática, permitirá comprender la relación entre la calidad del descanso y el desempeño educativo podría resultar en la formulación de estrategias y políticas educativas que fomenten prácticas de sueño saludables, mejorando en consecuencia el rendimiento escolar.

Además, el estudio tiene el potencial de identificar potenciales factores de riesgo o dilemas asociados con el sueño en los menores, los cuales podrían ser abordados desde la esfera de la salud pública. En lo que respecta al nivel metodológico, este estudio ofrece la oportunidad de introducir técnicas y herramientas de investigación novedosas para medir la calidad del descanso y su impacto en el entorno educativo, contribuyendo al desarrollo de metodologías

más completas y precisas para evaluar factores que influyen en el aprendizaje infantil.

Ante ello, el objetivo general pretende determinar la influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua. Por su parte, los objetivos específicos son: determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; determinar la influencia de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; determinar la influencia de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

Así, se hipotetiza de manera general que existe influencia significativa de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua. Además, las hipótesis específicas son: existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua; existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

## II. MARCO TEÓRICO

En los estudios previos, Evers et al. (2020) examinaron si la calidad inadecuada y perturbada del descanso impacta en la eficacia académica diurna y podría estar vinculada al agotamiento educativo, empleando dos rondas de información recabada mediante encuestas sobre el sueño, fatiga académica y calificaciones de pruebas escolares de 2462 estudiantes menores de 13 años de Taiwan. De esta manera, se constató una conexión significativa entre la alteración del sueño, el desempeño académico y el agotamiento educativo. Análisis cruzados del grupo con puntuaciones de alteración del sueño superiores a la media evidenciaron que la fatiga anticipó resultados académicos más bajos a través de la alteración del sueño como intermediario, y la fatiga no presentó un impacto directo en el rendimiento escolar, pero sí influyó en este último mediante perturbaciones del sueño. Este estudio contribuye al identificar un círculo perjudicial de agotamiento, trastornos del sueño y desempeño académico; de esta manera, el agotamiento educativo, al aumentar las perturbaciones del sueño, podría resultar en un menor rendimiento académico, el cual posteriormente podría generar un agotamiento aún más pronunciado.

Bernier et al. (2020) exploraron las conexiones entre las transformaciones en el descanso vinculadas con el transcurso de los años durante la etapa preescolar y el desempeño académico al ingresar al nivel escolar. La calidad del sueño fue evaluada mediante actigrafía a las edades de 2, 3 y 4 años en 128 infantes provenientes mayormente de familias blancas de estatus socioeconómico medio, y su ejecución en habilidades de lectura y matemáticas fue evaluada en el primer grado. Los resultados exhibieron que los infantes cuya extensión del descanso disminuyó de manera más acelerada durante el periodo preescolar evidenciaron un mejor rendimiento tanto en lectura como en matemáticas. Estos hallazgos insinúan que los progresos vinculados con la edad podrían constituir una característica fundamental del sueño en los primeros años de vida.

Kapsi et al. (2020) realizaron una revisión de artículos de investigación, abarcando el periodo de 2000 a 2020 en lengua inglesa mediante la utilización de términos clave como sueño y aprendizaje, sueño y memoria, así como sueño y cognición. Se dio preferencia, en su mayoría, a estudios de grupos pares publicados en revistas científicas. En el caso de los infantes, se observa que

tienden a dormir más y experimentar mayor actividad onírica. Existe la posibilidad de que adquieran conocimientos durante el periodo de sueño, mejorando su capacidad de recordar después de un descanso adecuado. La presencia de siestas cortas en este periodo puede incidir de manera desfavorable en el rendimiento del vocabulario y en la función de atención. Contrariamente, una noche completa de sueño favorece la consolidación de la información adquirida durante un día previo que fue interesante y exploratorio.

Huang et al. (2020) identificó los elementos ambientales vinculados a la dislexia y analizar aspectos como la personalidad, el comportamiento y la calidad de vida en niños afectados por este trastorno. Se conformó un grupo de 60 niños diagnosticados con dislexia y 180 niños sin esta condición, con edades comprendidas entre los 7 y 12 años, todos ellos hablantes de chino y pertenecientes a cuatro instituciones educativas primarias en la ciudad de Shantou, China. Los niños con problemas de sueño obtuvieron puntuaciones más elevadas en problemas conductuales, dificultades en el aprendizaje, hiperactividad e índice de hiperactividad de Conners (CIH) en la evaluación CPRS; y puntuaciones más bajas en función psicosocial, salud física y mental, así como en satisfacción con la calidad de vida según la prueba QLSCA (todos con  $p < 0,05$ ). Diversos factores relacionados con el entorno familiar y la crianza se vinculan de manera significativa con la presencia de problemas de sueño en la población infantil.

Newton et al. (2020) realizaron una revisión de los diversos elementos de riesgo/protección (variables distales experimentadas de manera indirecta por el infante) y procesos (variables proximales experimentadas directamente por el infante) relacionados con los trastornos del sueño en niños en la etapa preescolar (de 1 a 5 años) y escolar (de 6 a 10 años). Tras realizar una exhaustiva revisión bibliográfica, se identificaron 98 estudios que cumplieran con los criterios de inclusión. Factores como la edad avanzada de los niños, la manifestación de un temperamento difícil, antecedentes de problemas de sueño, la presencia de psicopatología externalizada e internalizada, así como el uso de dispositivos electrónicos, se señalaron como variables de riesgo que anticipan la aparición de trastornos del sueño en la infancia. Del mismo modo, aspectos como la presencia de los padres al momento de dormir, un estilo de crianza negativo, la implementación de rutinas consistentes en la hora de acostarse y un

nivel socioeconómico más bajo fueron identificados como variables relacionadas con la familia/los padres que predicen los problemas de sueño en niños.

Stormark et al. (2019) se propusieron examinar la relación a lo largo del tiempo entre las dificultades simultáneas, temporales y duraderas para iniciar y mantener el sueño (DIMS) y el desempeño académico en una cohorte longitudinal de niños (N = 3986) pertenecientes a un grupo infantil de 7 a 9 años. Mediante un análisis de regresión logística, se evidenció que tanto el DIMS simultáneo (en T2, pero no en T1) como el DIMS duradero (presente en T1 y T2) estuvieron vinculados a un riesgo elevado de bajo rendimiento académico. Después de ajustar por dificultades de índole mental, únicamente el DIMS duradero se asoció con una mayor probabilidad de bajo rendimiento académico. El DIMS transitorio (DIMS en T1 pero no en T2) no incrementó la probabilidad de un deficiente rendimiento académico posterior. Estos resultados son de gran relevancia en el ámbito académico, ya que respaldan la noción de que las alteraciones en el sueño de los niños están relacionadas con un desempeño académico deficiente y demuestran que las complicaciones en el sueño podrían no aumentar el riesgo de un rendimiento académico insatisfactorio a menos que persistan a lo largo del tiempo.

Sun et al. (2019) propuso analizar la relación entre las disparidades en los horarios de descanso durante la semana y el fin de semana, abarcando la hora de acostarse, el momento de despertar, el punto medio del sueño y la duración del mismo, en relación con el rendimiento académico y los indicadores de bienestar en 144 niños de entre 4 y 9 años. La discrepancia en los patrones de sueño entre los días laborables y los días de descanso se vinculó con un desempeño académico deficiente y manifestaciones depresivas en la población juvenil, especialmente en estudiantes de nivel secundario, así como un aumento en el riesgo de consumo de sustancias y la presencia de sobrepeso/obesidad en las cohortes examinadas en términos generales. El estudio aporta pues, la divergencia en la duración del sueño entre la semana y el fin de semana exhibió una conexión moderada con un rendimiento académico inferior y síntomas depresivos en las cohortes generales, así como un mayor riesgo de sobrepeso/obesidad, especialmente en niños y jóvenes de ascendencia asiática.

Adelantado et al. (2019) logró examinar la conexión entre los patrones de descanso y el desempeño académico y cognitivo en 269 individuos de hasta 14

años de edad. Los resultados revelaron que la calidad del sueño (sin tener en cuenta la extensión del mismo) guardaba correlación con todos los parámetros relacionados con el rendimiento académico (todos los valores de  $p < 0,05$ ). Mediante un análisis de covarianza, se evidenciaron calificaciones más elevadas en aquellos infantes que disfrutaban de una calidad de sueño superior (PSQI  $\leq 5$ ; todos los valores de  $p < 0,05$ ). Este análisis reviste importancia dado que no se observaron disparidades en relación con el desempeño cognitivo; asimismo, se constató que el tiempo de utilización de Internet actuaba como un factor mediador en la conexión entre la calidad del sueño y el rendimiento académico, demostrando ser significativo para todos los indicadores de rendimiento académico, con porcentajes que oscilaron entre el 15,5% y el 16,0%.

Aymerich et al. (2019) buscó caracterizar el patrón de sueño en niños de cuatro años, nacidos a término, en dos áreas urbanas de la Comunidad de Madrid, explorando posibles correlaciones con diversas variables. La muestra comprendió a 193 niños, entre los cuales 111 (57,8%) exhibieron resultados alterados en la prueba de cribado. Un 94,9% de los participantes registró un período de sueño nocturno de nueve horas o más. Respecto a los antecedentes de crianza, un 89,6% recibió lactancia materna, y el 51,8% la prolongó por más de seis meses. Un 28,5% de los progenitores practicó el colecho. Se evidenció un incremento en el porcentaje de posibles alteraciones del sueño en niños que son hijos únicos, no asisten a guardería, comparten la cama con los padres actualmente, practican el colecho de manera reactiva y utilizan dispositivos electrónicos después de la cena.

Oropeza et al. (2019) examinaron la vinculación entre los hábitos de sueño, la memoria y la atención en niños en edad escolar. Se efectuó la evaluación de 52 infantes, quienes respondieron el cuestionario de patrones de sueño y las tareas de memoria relacionadas con la codificación y evocación de estímulos visuales-auditivos, así como la atención auditiva y visual mediante la Evaluación Neuropsicológica Infantil. Se identificaron PIS en el 80% de los niños evaluados. En promedio, durante los días escolares, la duración del sueño fue de 9 horas, y durante los fines de semana, alcanzó las 11 horas. Se observaron asociaciones negativas entre los PIS y la memoria de codificación auditiva, la atención auditiva y el hábito de ver televisión antes de dormir.

En la fundamentación teórica, la calidad del sueño presenta un desafío en términos de definición y cuantificación precisa, dado que implica la consideración de elementos cuantitativos como la latencia del sueño, la duración del mismo y la frecuencia de despertares. Además, se aborda la dimensión subjetiva que abarca la profundidad y el grado de relajación experimentado durante el sueño. Las dificultades para conciliar el sueño no solo impactan a un individuo en el seno familiar, sino que también generan interacciones con otros miembros. Por ejemplo, si los progenitores experimentan insomnio, es probable que los hijos experimenten trastornos del sueño. Recíprocamente, los trastornos del sueño en los niños pueden resultar en una calidad de sueño deficiente o un estado de ánimo desfavorable en los padres (Bakırlioğlu y Çetinkaya, 2022).

La calidad del sueño resulta crucial para el desempeño cognitivo, el estado físico y el equilibrio psicológico de los menores. Un sueño de calidad favorece una regulación emocional más efectiva, logros académicos destacados y una mayor calidad de vida y bienestar general. No obstante, la deficiente calidad del sueño se vincula con diversas complicaciones tanto físicas como mentales, tales como la obesidad, dificultades en la gestión emocional y de la atención, así como una reducida calidad de vida en términos de salud. Los niños se encuentran susceptibles a una variedad de trastornos del sueño, como la corta duración del mismo, las pesadillas y la disfunción diurna (Miniksar y Özdemir, 2021; Xia et al., 2020).

Para niños de 3 a 5 años, se sugiere un periodo de sueño diario entre 10 y 13 horas, mientras que aquellos en la franja etaria de 6 a 10 años deben procurar descansar entre 9 y 11 horas cada día. Además, se ha observado una correlación entre la presencia de patrones de sueño irregulares en niños y adolescentes y diversas complicaciones de índole saludable. Estas problemáticas abarcan desde declives en las funciones cognitivas, obstáculos en la regulación emocional y manifestaciones de comportamiento agresivo, hasta una merma en el rendimiento académico, un incremento en el riesgo de padecer obesidad, y afectaciones en la salud cardiometabólica (Medeiros et al., 2023; Wen et al., 2023).

La base biológica subyacente al impacto del tiempo dedicado al sueño se vincula al papel del ciclo sueño-vigilia en la regulación de la producción y activación de células que controlan la inmunidad. Aunque el mecanismo

fisiológico exacto que conduce a estas variaciones diurnas aún presenta dificultades para su comprensión completa, se ha evidenciado que cualquier alteración en el ciclo normal de sueño-vigilia, como la privación de sueño, puede generar un profundo efecto en la funcionalidad del sistema inmunológico (Medeiros et al., 2023; Wen et al., 2023).

Los problemas de sueño más frecuentes en infantes abarcan obstáculos para iniciar el sueño, insomnio, trastornos en la transición entre el sueño y la vigilia, complicaciones al despertar por la mañana, inquietud durante el sueño, problemas respiratorios durante el reposo y fenómenos parasomníacos. Las posibles raíces de estos inconvenientes podrían vincularse con la disfunción de las funciones de autorregulación, circadianas o de arrastre, como desequilibrios anómalos de la melatonina, desajustes neurobiológicos como la ansiedad, cambios genéticos en genes relevantes para el ritmo biológico, alteraciones en la estructura del sueño; aspectos conductuales (por ejemplo, falta de prácticas saludables en el sueño, demoras al acostarse, comportamientos de rechazo, problemas de comunicación, hipersensibilidad a estímulos ambientales y comportamientos de autoestimulación). El descanso incide en el comportamiento y las funciones mentales, disminuyendo la capacidad de las personas para alcanzar autonomía en las actividades cotidianas (Lamônica et al., 2021).

Calidad del sueño es un término frecuentemente empleado en ámbitos vinculados a la salud, especialmente en psicología, medicina y enfermería. En este contexto, se indican las siguientes métricas estables para evaluar la calidad del sueño: el periodo de conciliación del sueño, la cantidad de despertares que superan los 5 minutos, el despertar después del inicio del sueño y la eficacia del sueño. La eficacia del reposo se define como la proporción entre el tiempo total dedicado al sueño y el tiempo total en la cama, mientras que las perturbaciones del sueño pueden surgir como una combinación de eventos durante o previos al sueño que obstaculizan el descanso, generan excitación o desencadenan respuestas fisiológicas. Diversos elementos externos, como medicamentos o la exposición excesiva a la televisión o dispositivos electrónicos antes de acostarse, pueden desencadenar dichos trastornos (Phillips et al., 2020).

La cantidad y la excelencia del descanso representan los aspectos fundamentales del sueño y ambas dimensiones deben ser apropiadas para evitar la carencia de sueño. Estos aspectos están dinámicamente entrelazados y, de

hecho, pueden afectarse mutuamente. Los mismos elementos pueden incidir en ambos, incluso simultáneamente. A pesar de ello, la calidad del sueño puede tener más relevancia que la duración del sueño. La cantidad de sueño (su extensión) está determinada por la edad, ya que distintos grupos etarios requieren diferentes periodos de reposo. En contraposición, se considera que la calidad del sueño es adecuada cuando la persona experimenta sensaciones de frescura al despertar. Múltiples causas, ya sea de forma directa o indirecta, afectan la calidad del sueño, y generalmente estos diversos factores pueden interactuar en un momento determinado, contribuyendo así a una deficiente calidad del sueño. Entre estos factores se incluyen problemas genéticos, la influencia de padres o cuidadores, prácticas de descanso, impactos ambientales, como la excesiva exposición a dispositivos electrónicos, trastornos del sueño, y problemas médicos y psicológicos Fadzil (2021).

Se han propuesto diversos marcos teóricos con el fin de explicar las transformaciones notables en el comportamiento del sueño que se perciben en las etapas iniciales de la vida. Estos incluyen enfoques que discriminan entre las dimensiones de cantidad y calidad del sueño, así como entre los procesos circadianos-homeostáticos y la consolidación-regulación. En resumen, la consolidación del sueño se refiere al surgimiento de un patrón diurno de estados de sueño/vigilia, al tiempo que la regulación del sueño alude al procedimiento mediante el cual los infantes pueden llevar a cabo una transición autónoma entre la vigilia y el sueño, manifestado por la habilidad para conciliar el sueño al momento de acostarse y reanudar el descanso tras despertar durante la noche sin requerir la intervención parental (Camerota et al., 2019).

Ante ello, la primera dimensión de calidad de sueño es duración de sueño, y hace alusión al lapso temporal en el cual un individuo permanece en estado de reposo durante un intervalo específico, comúnmente cuantificado en unidades de tiempo. Esta variable resulta fundamental para comprender la complejidad de la vivencia del descanso, dado que la duración apropiada del sueño se considera esencial para el bienestar físico y mental. Un periodo de sueño que sea tanto insuficiente como excesivo podría acarrear consecuencias perjudiciales para la salud, incidiendo en la cognición, el estado emocional y el funcionamiento global del organismo. En consecuencia, su evaluación no se limita únicamente a la presencia o ausencia de interrupciones, sino que también se centra en el tiempo

dedicado a un descanso nocturno reparador, ejerciendo un impacto significativo en la percepción subjetiva del reposo (Chaput et al., 2020; Smiley et al., 2019).

El indicador de esta primera dimensión, es la cantidad de horas que el niño durmió.

La segunda dimensión de calidad de sueño es eficiencia del sueño, y hace referencia a la proporción de tiempo efectivo en el que un individuo se encuentra en estado de sueño en comparación con la totalidad del tiempo que permanece en la cama intentando iniciar el proceso de dormir. Esta métrica suministra información valiosa acerca de la eficacia del periodo de reposo, dado que una elevada eficiencia del sueño denota una habilidad efectiva para conciliar el sueño y mantenerlo a lo largo de la noche, en contraposición a una eficiencia baja que podría sugerir dificultades para iniciar el sueño o interrupciones frecuentes durante la noche. Por ende, se erige como un indicador de suma importancia para valorar tanto la calidad subjetiva como objetiva del descanso nocturno, ejerciendo un impacto sobre la percepción general de la satisfacción y la influencia del sueño en la salud física y mental (Lyu et al., 2020; Prather et al., 2020).

El indicador de esta segunda dimensión es el tiempo pasado en la cama dormido.

La tercera dimensión de calidad de sueño es latencia del sueño, y hace referencia a la excelencia y utilidad del periodo de descanso durante el ciclo de sueño. En este sentido, se enfoca en la capacidad del sujeto para inducir el sueño de manera pronta y efectiva, reduciendo al mínimo el lapso entre el intento de conciliar el sueño y la consecución efectiva del estado dormido. Una eficiencia del sueño elevada implica una transición suave y eficaz al sueño, asegurando una utilización óptima del tiempo dedicado al reposo, mientras que una eficiencia baja podría señalar obstáculos para iniciar el sueño, lo cual podría impactar negativamente en la calidad general del descanso y, en última instancia, en la salud integral del individuo (Albqoor y Shaheen, 2020; Vitale et al., 2019).

El indicador de esta dimensión es el tiempo que el niño demora en conciliar el sueño al entrar en su cama.

La cuarta dimensión de calidad de sueño es estructura del sueño, y se centra en la configuración del sueño, haciendo referencia a la disposición y modelos que identifican las diversas etapas y ciclos del sueño experimentados

por un sujeto. En este entorno, la variable particular de intervalo de inicio del sueño guarda relación con el lapso transcurrido desde que una persona se recuesta hasta que verdaderamente inicia el proceso de dormir. La organización del reposo aborda la secuencia temporal y la duración de las distintas fases del sueño, tales como el sueño superficial, el sueño profundo y la fase de movimientos oculares rápidos (Sueño MOR) (Sun et al., 2020; Pedersen et al., 2020).

El indicador de esta dimensión es la forma en que el niño distribuye las etapas de su sueño.

La quinta dimensión de calidad de sueño es la frecuencia de despertares nocturnos, y hace referencia a la cantidad de ocasiones en las que un sujeto se despierta durante la noche después de haber iniciado el sueño inicial. Esta métrica brinda información valiosa acerca de la estabilidad del sueño y la aptitud del organismo para sostener un estado de reposo sin interrupciones. La frecuencia de despertares nocturnos puede verse influenciada por diversos factores, tales como tensiones, inquietudes o condiciones médicas subyacentes. Comprender esta dimensión contribuye a evaluar la excelencia del sueño y puede resultar esencial para afrontar inconvenientes particulares que pudieran afectar la habilidad de un individuo para mantener un lapso de descanso ininterrumpido durante la noche (Mogross et al., 2022; Mäkelä et al., 2019).

El indicador de esta dimensión es la cantidad de veces que el niño se despierta en la noche.

El rendimiento académico de los estudiantes constituye el aspecto fundamental y uno de los propósitos esenciales de la enseñanza, siendo concebido como el conocimiento adquirido por el estudiante que se evalúa a través de las calificaciones asignadas por el profesor y/o los objetivos educativos establecidos por estudiantes y docentes para ser alcanzados en un período de tiempo específico. La consecución de la excelencia académica de los estudiantes mediante el fomento de un desempeño académico mejorado es la principal razón de ser de las instituciones educativas. Además, el rendimiento académico posee una importancia de gran magnitud para aquellos interesados en la educación. En realidad, el rendimiento académico puede ser interpretado como el núcleo alrededor del cual gravitan numerosos elementos significativos del sistema educativo, siendo el rendimiento académico de los estudiantes un

aspecto clave Agarwal, (2021).

La precisa anticipación del desempeño académico no se fundamenta exclusivamente en la comparación de habilidades evaluadas a través de pruebas de inteligencia, sino que también se apoya en datos relativos a la personalidad, la motivación-emoción y las características cognitivas, las cuales desempeñan un papel mediador. En este contexto, a causa de la interrelación entre cognición, motivación y emoción en la conducta humana, se han concebido y evaluado diversas variables para elucidar la actitud de los estudiantes y su rendimiento académico en distintas disciplinas académicas. El desempeño académico incide en aspectos significativos de la vida, como el avance en la educación, el alcance de un estatus social más elevado, mayor satisfacción, entre otros. Por ende, el rendimiento académico se configura como el dinamismo académico, susceptible de análisis en relación con sus atributos de personalidad (Soheili et al., 2020).

En el ámbito educativo, los alumnos se ven confrontados con diversas dificultades, tales como el desempeño académico, la integración en la comunidad escolar y la autorregulación. Uno de los factores que puede anticipar el rendimiento académico es la flexibilidad. La flexibilidad se conceptualiza como la capacidad de ajuste de los sistemas naturales y humanos frente a situaciones reales o estímulos climáticos previstos y sus consecuencias, regulando los perjuicios o capitalizando las oportunidades beneficiosas. Aquellos estudiantes dotados de una elevada flexibilidad podrían ser más aptos para hacer frente a los desafíos que se presentan en el ámbito de la vida y la educación (Nasiri et al., 2022).

La teoría del procesamiento de la información señala que, el desarrollo cognitivo de los menores conlleva una secuencia de fases, desde la captación sensorial de datos hasta su tratamiento y retención en la memoria. Los planteamientos de esta perspectiva respecto al análisis del desempeño académico abarcan la señalización de elementos esenciales, tales como la concentración, la capacidad de memoria operativa y la codificación informativa. Sustentando que la excelencia en el rendimiento académico guarda una conexión directa con la eficacia en la manipulación y utilización de la información por parte de los niños. Asimismo, la teoría del procesamiento de información ha dejado su huella en la formulación de tácticas pedagógicas, subrayando la necesidad de concebir ambientes de enseñanza que fomenten una atención

prolongada, una disposición efectiva de la información y la aplicación de técnicas mnemotécnicas (Kantowitz, 2021).

La teoría del constructivismo, sostiene que el saber no es adquirido de manera pasiva, sino que se construye de forma activa por el individuo mediante la interacción con su entorno y la asimilación de nuevas vivencias. Asimismo, resalta la importancia de generar entornos educativos que estimulen la exploración, el hallazgo y la solución de problemas, sosteniendo que los niños asimilan de manera más efectiva cuando participan activamente en la construcción de su propio conocimiento, en lugar de recibir información de manera pasiva. Adicionalmente, el constructivismo subraya la relevancia del contexto social y la interacción entre compañeros en el proceso de aprendizaje. Los docentes influenciados por esta corriente abogan por estrategias pedagógicas que fomenten la participación activa de los estudiantes, el diálogo y la reflexión (Adebola et al., 2020).

La teoría del aprendizaje social, sugiere que los menores no solo adquieren conocimiento a través de vivencias directas, sino también al observar y imitar a otros, especialmente a figuras relevantes en su entorno, como instructores, colegas y adultos. Además, los aportes de esta teoría se manifiestan en la noción de que los niños pueden desarrollar nuevas destrezas y saberes al presenciar a otros enfrentar y superar desafíos académicos, resaltando la importancia de los estímulos y las consecuencias en el proceso de aprendizaje, dado que los niños tienden a reproducir conductas que han sido positivamente recompensadas. Los docentes han implementado estos principios para fomentar un entorno de aprendizaje cooperativo, donde los logros académicos de un estudiante pueden fungir como modelos para sus pares (Mukhalalati & Taylor, 2019; Mahoney et al., 2021).

Ante ello, la primera dimensión de rendimiento académico es capacidades básicas, y hace alusión a la evaluación de la adquisición y aplicación de destrezas fundamentales que establecen los cimientos para el aprendizaje más avanzado. Estas habilidades básicas abarcan tanto competencias cognitivas como aptitudes motoras y sociales, conformando un enfoque integral que aborda las necesidades integrales de los estudiantes durante sus primeros años de formación. Desde la capacidad para procesar información de manera eficaz hasta la habilidad en la resolución de problemas y la interacción social, esta

perspectiva busca medir la aptitud de los niños para desenvolverse en entornos educativos y adquirir las habilidades esenciales que les permitirán progresar exitosamente en su trayectoria académica (Hayat et al., 2020; Pascual et al., 2019).

El primer indicador de la dimensión es nivel de comprensión lectora, y hace referencia a la habilidad del estudiante para entender y asimilar la información presente en textos escritos. Alcanzar un nivel adecuado de comprensión lectora implica no solo la decodificación eficiente de las palabras, sino también la capacidad de captar el significado profundo de los textos, identificar las ideas principales, inferir información implícita y establecer conexiones entre conceptos. Un infante con un elevado grado de comprensión lectora no solo lee con destreza, sino que también interpreta y analiza de manera crítica el contenido, lo cual tiene un impacto positivo en su rendimiento académico en diversas disciplinas (Iheakanwa et al., 2021).

El segundo indicador de la dimensión corresponde a la destreza de comprensión de contenidos, y alude a la aptitud del estudiante para captar y asimilar los conceptos y conocimientos específicos presentados en diversas áreas académicas, como matemáticas, ciencias, historia, entre otras. Un infante con una competencia sólida en la comprensión de contenidos no solo retiene información de manera superficial, sino que logra internalizar y aplicar de manera efectiva los principios y conceptos adquiridos. Esta competencia resulta crucial para el éxito académico a largo plazo, dado que establece los cimientos para un aprendizaje significativo y la resolución de problemáticas complejas en diversas disciplinas (Thornton y Corso, 2022).

La segunda dimensión de rendimiento académico es capacidades intelectuales, y hace alusión a la capacidad inherente de los alumnos para procesar datos, solventar dilemas y aprehender conceptos. Este elemento esencial se evidencia mediante diversas habilidades cognitivas, tales como la aptitud para el razonamiento lógico, la retentiva, la inventiva y la destreza para aplicar el saber en contextos novedosos. En este escenario, el desempeño académico se concibe como el reflejo de cómo los menores emplean y perfeccionan sus facultades intelectuales en el ámbito educativo. Los docentes y progenitores juegan un papel crucial al incentivar y cultivar estas capacidades, brindando desafíos académicos apropiados que estimulen el desarrollo

intelectual de los niños (Abdelrahman, 2020).

El primer indicador de la dimensión es creatividad en la resolución de problemas, y hace referencia a la destreza del estudiante para enfrentar desafíos de manera novedosa y pensar más allá de las soluciones habituales. Un infante con un elevado grado de originalidad en la resolución de problemas no solo reconoce soluciones eficaces, sino que también exhibe la capacidad de idear enfoques únicos y poco convencionales para afrontar situaciones complicadas, indicando así un pensamiento divergente y una mentalidad adaptable frente a las labores académicas (Kardoyo et al., 2020).

El segundo indicador de la dimensión es habilidad para analizar y sintetizar información de manera crítica, y hace alusión a la capacidad del estudiante para abordar la información de manera profunda y reflexiva. Los menores con habilidades analíticas y de síntesis avanzadas tienen la capacidad de desglosar información compleja en sus elementos esenciales, comprender las conexiones entre ellos y reconstruir el conocimiento de manera coherente. Esta competencia va más allá de la mera memorización, evidenciando la habilidad para evaluar la validez de la información, identificar pautas y derivar conclusiones fundamentadas, aspectos cruciales para un desempeño académico sólido y una comprensión profunda de los conceptos (Raschidow, 2022).

La tercera dimensión de rendimiento académico es capacidad personal social, y hace alusión a una intrincada red de aptitudes y competencias interpersonales y emocionales que inciden directamente en el rendimiento dentro del ámbito educativo. Este aspecto no se restringe únicamente a la adquisición de saberes académicos, sino que abarca el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y éticas. La destreza personal-social engloba la capacidad para establecer relaciones positivas con compañeros y adultos, demostrar empatía, resolver conflictos, tomar decisiones éticas y regular las emociones de manera autónoma. Los infantes que manifiestan un sólido progreso en esta dimensión muestran una mayor propensión a involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje, colaborar eficazmente con sus coetáneos, manejar el estrés y enfrentar desafíos académicos con mayor capacidad de recuperación. Asimismo, una capacidad personal-social robusta contribuye a instaurar un entorno escolar saludable, propiciando un aprendizaje más significativo y

perdurable (Mishra, 2020).

El primer indicador de la dimensión es participación activa en actividades grupales y colaborativas, y hace referencia a la disposición y destreza del estudiante para involucrarse de manera eficaz en circunstancias que demandan interacción y colaboración con sus pares. La participación dinámica no se limita únicamente a estar presente en actividades en grupo, sino que también implica aportar de forma positiva, compartir ideas, atender a las opiniones de los demás y trabajar conjuntamente. Un infante con un elevado grado de participación activa tiende a cultivar habilidades de comunicación, empatía y solución de conflictos, aspectos cruciales para su crecimiento personal y que influyen de manera positiva en su rendimiento académico al propiciar un entorno de aprendizaje más cooperativo y enriquecedor (Sala et al., 2020).

El segundo indicador de la dimensión es desarrollo de habilidades sociales y emocionales, y hace referencia a la capacidad del estudiante para comprender y dirigir sus emociones, así como para establecer relaciones beneficiosas con sus compañeros y docentes. Un infante que ha cultivado destrezas sociales y emocionales sólidas muestra una mayor predisposición para afrontar el estrés, resolver disputas de manera edificante y mantener vínculos positivos en el ámbito escolar. Estas competencias no solo afectan el bienestar emocional del niño, sino que también generan un entorno propicio para el proceso de enseñanza, donde se fomenta la empatía y la colaboración. Esto, a su vez, repercute positivamente en su desempeño académico al propiciar un ambiente de aprendizaje más armónico y motivador Tamagni y Wilson (2020).

La cuarta dimensión de rendimiento académico es capacidades comunicativas, y hace referencia a un conjunto de aptitudes lingüísticas y expresivas esenciales para el logro académico. Esta dimensión no se reduce únicamente a la capacidad de hablar y comprender palabras, sino que abarca la destreza de expresar coherentemente ideas, comprender y utilizar el lenguaje de manera eficaz, así como desarrollar competencias en lectura y escritura. Aquellos niños que sobresalen en esta dimensión no solo poseen la capacidad de comunicarse verbalmente de manera clara, sino que también exhiben habilidades en la interpretación de textos, la construcción de narrativas y la participación activa en diálogos académicos. Además, las competencias comunicativas sólidas están intrínsecamente ligadas al proceso de aprendizaje,

ya que posibilitan a los niños acceder al contenido académico, colaborar con sus compañeros y expresar sus pensamientos de manera reflexiva (Han y Yi, 2019; Tuazon y Sumadsad, 2022).

El primer indicador de la dimensión es habilidad para expresarse de forma oral, y hace mención a la competencia del estudiante para expresar sus pensamientos de manera coherente y eficaz mediante la expresión oral. Un infante con habilidades expresivas robustas podrá comunicar sus ideas de manera clara, participar de manera activa en conversaciones en el entorno académico y manifestar sus conocimientos de manera efectiva en presentaciones y evaluaciones (Alaudinova, 2022).

El segundo indicador de la dimensión es capacidad para comprender conversaciones, y aborda la habilidad del estudiante para procesar la información comunicada por medio del discurso oral, ya sea en intercambios verbales en el entorno académico, indicaciones proporcionadas por el docente o interacciones en el ámbito social. Un infante con una habilidad sólida en la comprensión del lenguaje conversacional estará más adecuadamente preparado para absorber y retener datos esenciales. Este fortalecimiento, a su vez, puede generar un impacto positivo en el rendimiento académico al facilitar la asimilación de conceptos, la participación activa en dinámicas grupales y la ejecución de las labores encomendadas (Xu y Warschauer, 2020).

La quinta dimensión de rendimiento académico es capacidad matemática, y hace referencia a la capacidad inherente de los alumnos para entender, aplicar y resolver situaciones problemáticas relacionadas con las matemáticas en diversos entornos educativos. Este talento no se limita únicamente a habilidades en operaciones aritméticas, sino que también abarca la comprensión conceptual, el razonamiento lógico y la capacidad de aplicar esos conocimientos en contextos del mundo real. Además, engloba un espectro amplio que trasciende la simple memorización de fórmulas y procedimientos, integrando la habilidad de abstracción, el pensamiento crítico y la resolución creativa de problemas. En el ámbito del desempeño académico, la aptitud matemática se evalúa mediante pruebas estandarizadas, tareas prácticas y evaluaciones continuas, ofreciendo una medida tanto cuantitativa como cualitativa de la competencia matemática de los estudiantes (Xie et al., 2019; Karakuş et al., 2022).

El primer indicador de la dimensión es habilidad para aplicar conceptos

matemáticos en situaciones del mundo real, y hace alusión a la habilidad del estudiante para aplicar los conocimientos obtenidos en la sala de clases en situaciones prácticas y habituales. Un infante con un elevado desempeño en este aspecto exhibirá la destreza para emplear las herramientas matemáticas aprendidas en la resolución de problemáticas cotidianas, evidenciando una comprensión profunda y aplicada de los conceptos matemáticos (Umbara y Suryadi, 2019).

El segundo indicador de la dimensión es resolución de problemas, y se refiere a la destreza del estudiante al confrontar desafíos matemáticos, desarrollando estrategias hábiles para afrontar situaciones problemáticas. Un infante con un elevado grado de aptitud para resolver problemas mostrará la habilidad de examinar, desglosar y solventar situaciones intrincadas, aplicando eficazmente los principios y métodos matemáticos pertinentes. Este marcador resalta no solo la comprensión conceptual, sino también la pericia práctica y la originalidad del estudiante al aplicar sus habilidades matemáticas en contextos desafiantes (Abassian et al., 2019).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

**3.1.1. Tipo:** la investigación fue aplicada, debido a que buscó proporcionar información valiosa que pueda guiar futuras proposiciones educativas y de salud destinadas a mejorar la calidad de vida y el éxito académico de los niños en la etapa inicial de su educación. Además, resalta la relevancia del sueño en el desarrollo cognitivo y académico de los niños en sus primeros años de educación, buscando entender cómo los patrones de sueño pueden afectar directamente el desempeño escolar, identificando posibles correlaciones entre la calidad del sueño y diversos indicadores de rendimiento académico (López y Ramos, 2021).

**3.1.2. Diseño:** La investigación adoptó un enfoque correlacional explicativo al buscar determinar la explicación de una relación, mediante la medición de y la exposición de modelos explicativos a futuro, proporcionando una comprensión más profunda de la conexión entre el sueño y el rendimiento académico en niños preescolares (Amaiquema et al., 2019).

#### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable independiente:** calidad del sueño

**Definición conceptual:** consideración de elementos cuantitativos como la latencia del sueño, la duración del mismo y la frecuencia de despertares (Bakırlıoğlu y Çetinkaya, 2022).

**Definición operacional:** operacionalizada por medio de la escala de evaluación de calidad de sueño en niños, de Bolaños y Enríquez (2021)

**Indicadores:** Horas de sueño por noche, Porcentaje de noches en las que el niño alcanza la duración de sueño recomendada para su grupo de edad (Duración de Sueño); Porcentaje de tiempo que el niño pasa en la cama realmente dormido, Minutos que tarda el niño en conciliar el sueño al acostarse (Eficiencia del Sueño); Tiempo promedio que tarda el niño en quedarse dormido después de apagar las luces, Frecuencia de noches en las que el niño experimenta dificultades para conciliar el sueño (Latencia del Sueño); Porcentaje de tiempo que el niño pasa en cada fase del sueño, Regularidad en los patrones de sueño (Estructura del Sueño); Número promedio de despertares nocturnos por noche, Duración promedio de los episodios de despertar nocturno

(Frecuencia de Despertares Nocturnos).

**Escala:** nominal.

**Variable dependiente:** rendimiento académico

**Definición conceptual:** el conocimiento adquirido por el estudiante que se evalúa a través de las calificaciones asignadas por el profesor y/o los objetivos educativos establecidos por estudiantes y docentes para ser alcanzados en un período de tiempo específico (Agarwal, 2021).

**Definición operacional:** operacionalizada por medio de la ficha de observación de rendimiento académico de Molano et al. (2020)

**Indicadores:** Nivel de competencia en habilidades básicas, Respuestas correctas en evaluaciones de conocimientos fundamentales (Capacidades Básicas); Capacidad cognitiva general, Habilidades de resolución de problemas (Capacidades Intelectuales); Participación y adaptación en entornos sociales, como la interacción con compañeros y profesores, Desarrollo de habilidades emocionales y de autocontrol (Capacidad Personal-Social); Competencia en expresión, Habilidad para comprender y utilizar el lenguaje (Capacidades Comunicativas); Desempeño en habilidades matemáticas, Progreso en el dominio de conceptos matemáticos (Capacidad Matemática).

**Escala:** ordinal.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

**3.3.1. Población:** en la unidad educativa existen un total de 56 estudiantes de educación inicial, edades de entre 3, 4 y 5 años.

Criterios de inclusión: estudiantes matriculados en el año escolar 2024, estudiantes de 5 años

Criterios de exclusión: estudiantes de los otros grados y los de inclusión.

**3.3.2. Muestra:** se integró un total de 19 estudiantes de 5 años de edad de una institución educativa inicial de Moquegua.

**3.3.3. Muestreo:** no probabilístico por conveniencia, lo que significa que este método siguió los criterios de inclusión y exclusión para la selección de la muestra; esto resalta una responsabilidad en la objetividad del investigador para dicha selección (Hernández, 2021).

**3.3.4. Unidad de análisis:** niño de entre 3 y 5 años de una institución educativa inicial de Moquegua.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se usó la encuesta y guía de observación como técnicas de investigación.

La Escala de Evaluación de Calidad de Sueño en Niños, desarrollada por Bolaños y Enríquez (2021), se presenta como un instrumento específicamente diseñado para evaluar la calidad del sueño en niños que cursan la educación inicial. Este instrumento adopta la forma de una escala de evaluación, dirigida a padres de niños en esta etapa educativa. Consta de 33 ítems que abordan diversas dimensiones cruciales para comprender la calidad del sueño en los más pequeños. Las dimensiones incluyen la duración del sueño, la eficiencia del sueño, la latencia del sueño, la estructura del sueño y la frecuencia de despertares nocturnos. El tiempo de aplicación no está especificado, y la forma de administración se realiza mediante un cuestionario de respuesta cerrada de tipo grupal, ya sea en formato impreso o digital. Cada ítem se evalúa utilizando una escala nominal con las categorías "Nunca", "A veces" y "Siempre", proporcionando así una evaluación detallada y cuantificable de la calidad del sueño en niños de educación inicial.

La confiabilidad se obtuvo por prueba piloto, esperándose obtener una alfa de Cronbach de más de .80. Además, la validez por juicio de expertos, se aplicó a 3 docentes especialistas en la temática, para obtenerse una V de Aiken de 1, con la categoría de “aplicable” a todos los reactivos del instrumento.

La Ficha de Observación de Rendimiento Académico, concebida por Molano et al. (2020), se erige como un instrumento valioso destinado a evaluar de manera integral el desempeño académico de los estudiantes. Este instrumento, de tipo escala de observación, requiere la intervención de observadores capacitados, como profesores o evaluadores externos, y se administra de manera individual con un tiempo aproximado de aplicación de 20 minutos. La ficha se centra en diez ítems que abarcan diversas dimensiones cruciales del rendimiento académico, incluyendo habilidades básicas, capacidades intelectuales, competencias personales-sociales, habilidades comunicativas y competencia matemática. La evaluación se lleva a cabo mediante una escala ordinal que asigna puntuaciones desde 1 (muy bajo) hasta 5 (sobresaliente) para cada ítem, basándose en la observación del desempeño del estudiante en las distintas dimensiones especificadas. Los materiales

necesarios para la aplicación son la ficha de observación y un lápiz.

La confiabilidad se obtuvo por prueba piloto, esperándose obtener una alfa de Cronbach de más de .80. Además, la validez por juicio de expertos, se aplicó a 3 docentes especialistas en la temática, para obtenerse una V de Aiken de 1, con la categoría de “aplicable” a todos los reactivos del instrumento.

### **3.5. Procedimientos**

En la investigación, se llevó a cabo la obtención de permisos de la institución con una antelación a la aplicación de los instrumentos; además, se realizó el proceso de asentimiento informado con los participantes. La preparación de los instrumentos de recolección de datos fue llevada a cabo previo al primer encuentro con los participantes, lo que resguarda la calidad de la recopilación de datos y, por ende, la validez de los resultados obtenidos.

Enseguida, se aplicaron los cuestionario, diseñados para recopilar la información detallada sobre las variables, para así determinar el impacto de la calidad de sueño en el rendimiento académico. Finalmente, el manejo de los datos se llevó a cabo, por medio de la codificación y organización de los datos, facilitando su tratamiento estadístico para la obtención de conclusiones significativas.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Para realizar los análisis pertinentes, se emplearon herramientas estadísticas tales como SPSS y MS Excel, que posibilitaron la eficaz manipulación de la información, la ejecución de análisis estadísticos de índole compleja y la generación de informes minuciosos. Enseguida, se recurrió a la estadística descriptiva, haciendo uso de la media, con el propósito de ofrecer una visión general del valor promedio presente en el conjunto de datos, y de las proporciones mediante el empleo de porcentajes para expresar cantidades en escala porcentual y obtener la distribución relativa de categorías o eventos en el conjunto de datos. En cuanto a la estadística inferencial, se implementó el coeficiente de determinación mediante la aplicación de la regresión lineal, para revelar la intensidad y dirección de la relación, aportando de manera sustancial al entendimiento de la influencia de la calidad del sueño en el desempeño académico de los niños (Torracchi, 2019).

### **3.7. Aspectos éticos**

En el transcurso de la indagación, se dio máxima prioridad a los criterios éticos establecidos por la Comisión de Ética de la Universidad César Vallejo. En primera instancia, se veló por la consideración hacia los participantes, evitando que la investigación genere perjuicios y asegurando el respeto a sus derechos fundamentales, tales como la autonomía e integridad. En segundo lugar, se enfocó en la beneficencia, con la meta de maximizar las ventajas y reducir al mínimo los riesgos, garantizando que los participantes no se vean expuestos a daños superfluos. La rigurosidad fue un pilar fundamental, procurando la transparencia en la exposición de los resultados y en la ética de la conducta a lo largo de todas las fases de la investigación, así como preservando la confidencialidad de la información para asegurar la honestidad en la presentación de los hallazgos, contribuyendo así a la credibilidad y utilidad del estudio (Pérez et al., 2019).

#### IV. RESULTADOS

A partir de los objetivos, se describen las siguientes tablas, en función de los datos obtenidos por la recolección.

**Tabla 1:**

*Influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.*

Cruce		Calidad del sueño			Total
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	
Rendimiento académico	Nivel bajo	1	0	0	1
	Nivel medio	0	1	5	6
	Nivel alto	0	0	12	12
<b>Total</b>		1	1	17	19

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Sig.
Calidad del sueño en el rendimiento académico	.860	.740	.725	.000

**Nota.** Ajuste con significancia <.050.

En primera instancia, la tabla 1 muestra que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación alta de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de rendimiento académico. El grupo siguiente con más frecuencia fue el medio, que encontró una similitud en ambas variables. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado.

Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre rendimiento académico logró un valor de .725, que es traducido en un 75%, lo que significa que la variable independiente influye en 75% los niveles de la dependiente. Por lo tanto, es pertinente demostrar la hipótesis general.

**Docimasia:**

Reemplazando:

Hg: existe influencia significativa de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

Hg<sub>0</sub>: ~ Hg.

Es aceptada Hg<sub>0</sub>, siempre que Sig. tenga un valor mayor a .050; mientras

que, es aceptada Hg, siempre que Sig. tenga un valor menor a .050, siendo la significancia el nivel en que se explica el modelo por otras variables.

Con los datos de la tabla 1, se acepta Hg, que significa que existe influencia significativa de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

**Tabla 2:**

*Influencia de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.*

Cruce		Calidad del sueño			Total
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	
Capacidades básicas	Nivel bajo	1	1	3	5
	Nivel medio	0	0	9	9
	Nivel alto	0	0	5	5
<b>Total</b>		1	1	17	19

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Sig.
Calidad del sueño en las capacidades básicas	.814	.663	.643	.000

**Nota.** Ajuste con significancia <.050.

La tabla 2 muestra que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidades básicas. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado.

Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre las capacidades básicas logró un valor de .643, que es traducido en un 64%, lo que significa que la variable independiente influye en 64% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, es pertinente demostrar la hipótesis específica.

**Docimasia:**

Reemplazando:

H<sub>1</sub>: existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

H<sub>10</sub>: ~ H<sub>1</sub>.

Es aceptada  $H_{10}$ , siempre que Sig. tenga un valor mayor a .050; mientras que, es aceptada  $H_1$ , siempre que Sig. tenga un valor menor a .050, siendo la significancia el nivel en que se explica el modelo por otras variables.

Con los datos de la tabla 2, se acepta  $H_1$ , que significa que existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

**Tabla 3**

*Influencia de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.*

Cruce		Calidad del sueño			Total
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	
Capacidades intelectuales	Nivel bajo	1	0	0	1
	Nivel medio	0	1	12	13
	Nivel alto	0	0	5	5
<b>Total</b>		1	1	17	19
Modelo		R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Sig.
Calidad del sueño en las capacidades intelectuales		.702	.493	.463	.001

**Nota.** Ajuste con significancia <.050.

La tabla 3 muestra que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidades intelectuales. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado.

Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre las capacidades intelectuales logró un valor de .463, que es traducido en un 46%, lo que significa que la variable independiente influye en 46% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, es pertinente demostrar la hipótesis específica.

**Docimasia:**

Reemplazando:

$H_2$ : existe influencia significativa de la calidad del sueño en las

capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

$H_{20}: \sim H_2$ .

Es aceptada  $H_{20}$ , siempre que Sig. tenga un valor mayor a .050; mientras que, es aceptada  $H_2$ , siempre que Sig. tenga un valor menor a .050, siendo la significancia el nivel en que se explica el modelo por otras variables.

Con los datos de la tabla 3, se acepta  $H_2$ , que significa que existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

**Tabla 4:**

*Influencia de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.*

Cruce		Calidad del sueño			Total
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	
Capacidad personal social	Nivel bajo	1	1	4	6
	Nivel medio	0	0	8	8
	Nivel alto	0	0	5	5
<b>Total</b>		1	1	17	19
Modelo		R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Sig.
Calidad del sueño en la capacidad personal social		.677	.458	.427	.001

**Nota.** Ajuste con significancia <.050.

La tabla 4 muestra que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidad personal social. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado.

Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre la capacidad personal social logró un valor de .427, que es traducido en un 42%, lo que significa que la variable independiente influye en 42% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, es pertinente demostrar la hipótesis específica.

### Docimasia:

Reemplazando:

H<sub>3</sub>: existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

H<sub>30</sub>: ~ H<sub>3</sub>.

Es aceptada H<sub>30</sub>, siempre que Sig. tenga un valor mayor a .050; mientras que, es aceptada H<sub>3</sub>, siempre que Sig. tenga un valor menor a .050, siendo la significancia el nivel en que se explica el modelo por otras variables.

Con los datos de la tabla 4, se acepta H<sub>3</sub>, que significa que existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

**Tabla 5:**

*Influencia de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.*

Cruce	Calidad del sueño			Total	
	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto		
Capacidades comunicativas	Nivel bajo	1	1	0	2
	Nivel medio	0	0	11	11
	Nivel alto	0	0	6	6
<b>Total</b>	1	1	17	19	

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Sig.
Calidad del sueño en las capacidades comunicativas	.752	.566	.541	.000

**Nota.** Ajuste con significancia <.050.

La tabla 5 muestra que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidades comunicativas. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado.

Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre las capacidades

comunicativas logró un valor de .541, que es traducido en un 54%, lo que significa que la variable independiente influye en 54% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, es pertinente demostrar la hipótesis específica.

**Docimasia:**

Reemplazando:

H<sub>4</sub>: existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

H<sub>40</sub>: ~ H<sub>4</sub>.

Es aceptada H<sub>40</sub>, siempre que Sig. tenga un valor mayor a .050; mientras que, es aceptada H<sub>4</sub>, siempre que Sig. tenga un valor menor a .050, siendo la significancia el nivel en que se explica el modelo por otras variables.

Con los datos de la tabla 5, se acepta H<sub>4</sub>, que significa que existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

**Tabla 6:**

*Influencia de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.*

Cruce		Calidad del sueño			Total
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	
Capacidad matemática	Nivel bajo	1	1	1	3
	Nivel medio	0	0	11	11
	Nivel alto	0	0	5	5
<b>Total</b>		1	1	17	19

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Sig.
Calidad del sueño en la capacidad matemática	.701	.491	.461	.001

**Nota.** Ajuste con significancia <.050.

La tabla 6 muestra que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidad matemática. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan

coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado.

Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre la capacidad matemática logró un valor de .461, que es traducido en un 46%, lo que significa que la variable independiente influye en 46% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, es pertinente demostrar la hipótesis específica.

**Docimasia:**

Reemplazando:

H<sub>5</sub>: existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

H<sub>50</sub>: ~ H<sub>5</sub>.

Es aceptada H<sub>50</sub>, siempre que Sig. tenga un valor mayor a .050; mientras que, es aceptada H<sub>5</sub>, siempre que Sig. tenga un valor menor a .050, siendo la significancia el nivel en que se explica el modelo por otras variables.

Con los datos de la tabla 6, se acepta H<sub>5</sub>, que significa que existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

## V. DISCUSIÓN

El estudio pretendía determinar la influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua, para lo cual, los resultados indicaron que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación alta de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de rendimiento académico. El grupo siguiente con más frecuencia fue el medio, que encontró una similitud en ambas variables. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado. Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre rendimiento académico logró un valor de .725, que es traducido en un 75%, lo que significa que la variable independiente influye en 75% los niveles de la dependiente. Por lo tanto, existe influencia significativa de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

Esto es similar a lo encontrado por Adelantado et al. (2019), quienes revelaron que la calidad del sueño (sin tener en cuenta la extensión del mismo) guardaba correlación con todos los parámetros relacionados con el rendimiento académico (todos los valores de  $p < 0,05$ ). Mediante un análisis de covarianza, evidenciaron también calificaciones más elevadas en aquellos infantes que disfrutaban de una calidad de sueño superior ( $PSQI \leq 5$ ; todos los valores de  $p < 0,05$ ). Igual a esto, Evers et al. (2020) constataron una conexión significativa entre la alteración del sueño, el desempeño académico y el agotamiento educativo; además, puntuaciones de alteración del sueño superiores a la media evidenciaron que la fatiga anticipó resultados académicos más bajos a través de la alteración del sueño como intermediario, y la fatiga no presentó un impacto directo en el rendimiento escolar, pero sí influyó en este último mediante perturbaciones del sueño.

El estudio, similarmente, pretendía determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua, para lo cual, los resultados indicaron que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidades básicas. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser

demostradas en el siguiente apartado. Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre las capacidades básicas logró un valor de .643, que es traducido en un 64%, lo que significa que la variable independiente influye en 64% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

Por su lado, Aymerich et al. (2019) evidenciaron un incremento en el porcentaje de posibles alteraciones del sueño en niños que son hijos únicos, no asisten, comparten la cama con los padres actualmente, practican el colecho de manera reactiva y utilizan dispositivos electrónicos después de la cena. Mientras que Bernier et al. (2020) exhibieron que los infantes cuya extensión del descanso disminuyó de manera más acelerada durante el periodo preescolar evidenciaron un mejor rendimiento tanto en lectura como en matemáticas. Estos hallazgos insinúan que los progresos vinculados con la edad podrían constituir una característica fundamental del sueño en los primeros años de vida.

El estudio, de la misma forma, pretendía determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua, para lo cual, los resultados indicaron que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidades intelectuales. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado. Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre las capacidades intelectuales logró un valor de .463, que es traducido en un 46%, lo que significa que la variable independiente influye en 46% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

De manera similar, Huang et al. (2020) señalan que los niños con problemas de sueño obtuvieron puntuaciones más elevadas en problemas conductuales, dificultades en el aprendizaje, hiperactividad; y puntuaciones más bajas en función psicosocial, salud física y mental, así como en satisfacción con la calidad de vida. Así, diversos factores relacionados con el entorno familiar y la crianza se vinculan de manera significativa con la presencia de problemas de

sueño en la población infantil. Por su lado, Oropeza et al. (2019) identificaron alteraciones en el 80% de los niños evaluados. En promedio, durante los días escolares, la duración del sueño fue de 9 horas, y durante los fines de semana, alcanzó las 11 horas. Se observaron asociaciones negativas entre los PIS y la memoria de codificación auditiva, la atención auditiva y el hábito de ver televisión antes de dormir.

El estudio, por otro lado, pretendía determinar la influencia de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua, para lo cual, los resultados indicaron que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidad personal social. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado. Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre la capacidad personal social logró un valor de .427, que es traducido en un 42%, lo que significa que la variable independiente influye en 42% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

De la misma forma, Kapsi et al. (2020) observan que tienden a dormir más y experimentar mayor actividad onírica, por lo que existe la posibilidad de que adquieran conocimientos durante el periodo de sueño, mejorando su capacidad de recordar después de un descanso adecuado. La presencia de siestas cortas en este periodo puede incidir de manera desfavorable en el rendimiento del vocabulario y en la función de atención. Contrariamente, una noche completa de sueño favorece la consolidación de la información adquirida durante un día previo que fue interesante y exploratorio.

El estudio, además, pretendía determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua, para lo cual, los resultados indicaron que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidades comunicativas. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser

demostradas en el siguiente apartado. Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre las capacidades comunicativas logró un valor de .541, que es traducido en un 54%, lo que significa que la variable independiente influye en 54% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

Por su parte, Newton et al. (2020) señalan que, factores como la edad avanzada de los niños, la manifestación de un temperamento difícil, antecedentes de problemas de sueño, la presencia de psicopatología externalizada e internalizada, así como el uso de dispositivos electrónicos, se señalaron como variables de riesgo que anticipan la aparición de trastornos del sueño en la infancia. Del mismo modo, aspectos como la presencia de los padres al momento de dormir, un estilo de crianza negativo, la implementación de rutinas consistentes en la hora de acostarse y un nivel socioeconómico más bajo fueron identificados como variables relacionadas con la familia/los padres que predicen los problemas de sueño en niños.

El estudio, igualmente, pretendía determinar la influencia de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua, para lo cual, los resultados indicaron que la mayoría de participantes obtuvieron una puntuación media de calidad del sueño, similar al nivel prioritario de capacidad matemática. El grupo siguiente con más frecuencia fue el alto, que encontró una similitud en la variable y la dimensión. Al revisar estos datos, se observan coincidencias de relación, que pudieron ser demostradas en el siguiente apartado. Con la regresión, la influencia de calidad de sueño sobre la capacidad matemática logró un valor de .461, que es traducido en un 46%, lo que significa que la variable independiente influye en 46% los niveles de la dimensión de la dependiente. Por lo tanto, existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

Igualmente, Stormark et al. (2019) respaldan la noción de que las alteraciones en el sueño de los niños están relacionadas con un desempeño académico deficiente y demuestran que las complicaciones en el sueño podrían no aumentar el riesgo de un rendimiento académico insatisfactorio a menos que persistan a lo largo del tiempo. En relación a esto, Sun et al. (2019) indican que,

la discrepancia en los patrones de sueño entre los días laborables y los días de descanso se vinculó con un desempeño académico deficiente y manifestaciones depresivas en la población juvenil, especialmente en estudiantes de nivel secundario, así como un aumento en el riesgo de consumo de sustancias y la presencia de sobrepeso/obesidad en las cohortes examinadas en términos generales.

La pesquisa resulta de gran conveniencia, dado que proporciona evidencia empírica sobre la influencia significativa de la calidad del sueño en diversos aspectos del desarrollo infantil. Los hallazgos indican que una buena calidad del sueño tiene un impacto positivo no solo en el rendimiento académico, sino también en las capacidades básicas, intelectuales, personales sociales, comunicativas y matemáticas de los niños. Esto subraya la importancia de promover hábitos de sueño saludables en la primera infancia, ya que el sueño adecuado se revela como un factor crucial para el desarrollo integral y el éxito escolar. Además, este estudio sirve de base para la implementación de métodos educativos y de salud que integren estrategias para mejorar la calidad del sueño, a la par del rendimiento y desarrollo de los niños.

Sobre las limitaciones, el estudio solo utilizó una muestra reducida, dado el planteamiento novedoso del estudio, considerando crucial realizar investigaciones con representatividad, a fin de comprobar los métodos utilizados y la conveniencia de los mismos. Esto se manejó, con adecuados criterios de validez y confiabilidad en los instrumentos.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. Existe influencia significativa de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.
2. Existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.
3. Existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.
4. Existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.
5. Existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.
6. Existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. A autoridades locales, se recomienda implementar programas de concienciación sobre la importancia del sueño en el rendimiento académico, incluyendo talleres y campañas de información para padres y cuidadores.
2. A autoridades de las instituciones educativas, se recomienda desarrollar y aplicar estrategias dentro del currículum escolar que promuevan hábitos de sueño saludables entre los estudiantes, como la incorporación de actividades relajantes antes de finalizar la jornada escolar.
3. A futuros investigadores, se recomienda continuar explorando la relación entre la calidad del sueño y el desarrollo intelectual en diferentes contextos educativos y socioeconómicos.
4. A docentes, se recomienda integrar actividades que promuevan la higiene del sueño en el aula, tales como lecturas sobre la importancia del descanso y dinámicas que permitan a los niños compartir sus hábitos de sueño.
5. A profesionales del rubro, se recomienda incluir la evaluación y promoción de buenos hábitos de sueño en sus consultas regulares, subrayando su impacto en el desarrollo comunicativo de los niños.
6. A la población en general, se fomenta rutinas que aseguren una buena calidad de sueño en los niños, entendiendo que esto contribuye a mejorar las habilidades matemáticas y rendimiento general.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abassian, A., Safi, F., Bush, S. B., & Bostic, J. D. (2019). Five different perspectives on mathematical modeling in Mathematics Education. *Investigations in mathematics learning*, 12(1), 53-65. <https://doi.org/10.1080/19477503.2019.1595360>
- Abdelrahman, R. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 6(9), e04192. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04192>
- Adebola, O. O., Tsetetsi, C. T., & Omodan, B. I. (2020). Enhancing students' academic performance in university System: The Perspective of Supplemental Instruction. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(5). <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.5.13>
- Adelantado, M., Díez-Fernández, A., Beltran-Valls, M. R., Soriano-Maldonado, A., & Moliner-Urdiales, D. (2019). The effect of sleep quality on academic performance is mediated by internet use time: DADOS study. *Jornal De Pediatria (versão Em Português)*, 95(4), 410-418. <https://doi.org/10.1016/j.jpdp.2018.06.005>
- Alaudinova, D. (2022). Theoretical approach of oral communication competency. *Society and innovations*, 3(3), 147-151. <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss3/s-pp147-151>
- Albqoor, M. A., & Shaheen, A. (2020). Sleep quality, sleep latency, and sleep duration: a national comparative study of university students in Jordan. *Sleep and Breathing*, 25(2), 1147-1154. <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02188-w>
- Agarwal, S. A. (2021). Defining And Measuring Academic Performance of Hei Students-A Critical Review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(6), 3091–3105. <https://turcomat.org/index.php/turkbilmат/article/view/6952>
- Amaiquema, F., Vera, J., & Zumba, I. (2019). Approaches to the formulation of the hypothesis in scientific research. *Conrado*, 15(70), 354-360. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000500354&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500354&lng=es&tlng=en)

- Atilas, J. T., Almodóvar, M., Vargas, A. C., Dias, M. J. A., & León, I. M. Z. (2021). International Responses to COVID-19: Challenges faced by early childhood professionals. *European Early Childhood Education Research Journal*, 29(1), 66-78. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2021.1872674>
- Aymerich, M, Miguel, C., Arroba, M, Arana, A., & Cabello, L. (2019). Patrones de sueño de los niños sanos a los cuatro años: factores sociales y estilos de crianza. *Pediatría Atención Primaria*, 21(84), 343-356. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322019000400002&lng=es&tlng=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000400002&lng=es&tlng=pt).
- Bakırlıoğlu, B., & Çetinkaya, B. (2022). Factors affecting sleep quality of mothers of children with chronic illnesses. *Journal of Pediatric Nursing*, 66, e160-e165. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.04.008>
- Bernier, A., Cimon-Paquet, C., Tétréault, É., Carrier, J., & Matte-Gagné, C. (2020). Prospective relations between sleep in preschool years and academic achievement at school entry. *Journal of Sleep Research*, 30(3). <https://doi.org/10.1111/jsr.13183>
- Bolaños, A. D. R., & Enríquez, G. E. O. (2021). Hábitos de sueño en el confinamiento por Covid-19 en una muestra de niños colombianos. *Psicología y Salud*, 32(1), 125-135. <https://doi.org/10.25009/pys.v32i1.2719>
- Camerota, M., Propper, C. B., & Teti, D. M. (2019). Intrinsic and Extrinsic factors Predicting Infant Sleep: Moving beyond main effects. *Developmental Review*, 53, 100871. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2019.100871>
- Chaput, J., Dutil, C., Featherstone, R. B., Ross, R., Giangregorio, L., Saunders, T. J., Janssen, I., Poitras, V. J., Kho, M. E., Ross-White, A., & Carrier, J. (2020). Sleep Duration and Health in Adults: An Overview of Systematic reviews. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 45(10), 218-231. <https://doi.org/10.1139/apnm-2020-0034>
- Donovan, C. L., Shiels, A., Legg, M., Meltzer, L. J., Farrell, L. J., Waters, A. M., & Gradisar, M. (2023). Treating sleep problems in young children: a randomised controlled trial of a group-based, parent-focused behavioural sleep intervention. *Behaviour Research and Therapy*, 167. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2023.104366>

- Evers, K., Chen, S., Rothmann, S., Dhir, A., & Pallesen, S. (2020). Investigating the relation among disturbed sleep due to social media use, school burnout, and academic performance. *Journal of Adolescence*, *84*(1), 156-164. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.08.011>
- Fadzil, A. (2021). Factors affecting the quality of sleep in children. *Children (Basel)*, *8*(2), 122. <https://doi.org/10.3390/children8020122>
- Feng, W., Zhang, Y., Wang, H. S., Pan, X. P., Jin, X., Xu, T., & Zhang, T. (2022). Understanding the choice of sleep arrangements and soothing methods and their associations with sleep problems among children under 3 years old: a Chinese Population-Based study. *PubMed*, *35*(3), 225-233. <https://doi.org/10.3967/bes2022.031>
- Han, S., & Yi, Y. J. (2019). How does the smartphone usage of college students affect academic performance? *Journal of Computer Assisted Learning*, *35*(1), 13-22. <https://doi.org/10.1111/jcal.12306>
- Hayat, A. A., Shateri, K., Amini, M., & Shokrpour, N. (2020). Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a Structural Equation model. *BMC Medical Education*, *20*(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-020-01995-9>
- Henry, D. A., Cortés, L. B., & Votruba-Drzal, E. (2020). Black–White achievement gaps differ by family socioeconomic status from early childhood through early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, *112*(8), 1471-1489. <https://doi.org/10.1037/edu0000439>
- Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, *37*(3), e1442. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlng=es).
- Huang, Y., He, M., Li, A., Lin, Y., Zhang, X., & Wu, K. (2020). Personality, behavior characteristics, and life quality impact of children with dyslexia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(4), 1415. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041415>
- Iheakanwa, J.; Obro, S. and Akpochafo, W. (2021). Reading Ability, Study Habits and Students' Academic Performance in Social Studies. Library

- Ishii, R., Obara, H., Nagamitsu, S., Matsuoka, M., Suda, M., Yuge, K., Inoue, T., Sakuta, R., Oka, Y., Kakuma, T., Matsuishi, T., & Yamashita, Y. (2022). The Japanese version of the Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ-J): a validation study and influencing factors. *Brain and Development*, 44(9), 595-604.  
<https://doi.org/10.1016/j.braindev.2022.06.003>
- Kantowitz, B. (2021). Human Information Processing: Tutorials in Performance and Cognition. Psychology Revivals.
- Kapsi, S., Katsantoni, S., & Drigas, A. (2020). The role of sleep and impact on brain and learning. *International Journal of Recent Contributions from Engineering, Science & IT*, 8(3), 59.  
<https://doi.org/10.3991/ijes.v8i3.17099>
- Karakuş, M., Courtney, M., & Aydın, H. (2022). Understanding the academic achievement of the first- and second-generation immigrant students: a multi-level analysis of PISA 2018 data. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 35(2), 233-278.  
<https://doi.org/10.1007/s11092-022-09395-x>
- Kardoyo, K., Nurkhin, A., Muhsin, M., & Pramusinto, H. (2020). Problem-Based Learning Strategy: Its impact on students' critical and creative thinking skills. *European journal of educational research*, 9(3), 1141-1150.  
<https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.3.1141>
- Lamônica, D. A. C., Giacheti, C. M., Haduo, M. D. H., Santos, M. J. D. D., Da Silva, N. C., & Pinato, L. (2021). Sleep quality, functional skills, and communication in preschool-aged children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 116.  
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.104024>
- Lecuelle, F., Gustin, M., Leslie, W., Mindell, J. A., Franco, P., & Putois, B. (2020). French validation of the sleep disturbance scale for children (SDSC) in young children (aged 6 months to 4 years). *Sleep Medicine*, 67, 56-65.  
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.09.014>
- López, A., & Ramos, G. (2021). Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: significación para la investigación educativa. *Revista*

- Conrado, 17(3), 22-31.  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2133>
- Lyu, B., Hagen, E. W., Ravelo, L. A., & Peppard, P. E. (2020). Blood pressure dipping and sleep quality in the Wisconsin sleep cohort. *Journal of Hypertension*, 38(3), 448-455.  
<https://doi.org/10.1097/hjh.0000000000002283>
- Mahoney, J. L., Weissberg, R. P., Greenberg, M. T., Dusenbury, L., Jagers, R. J., Niemi, K., Schlinger, M., Schlund, J., Shriver, T. P., VanAusdal, K., & Yoder, N. (2021). Systemic Social and Emotional Learning: Promoting educational success for all preschool to high school students. *American Psychologist*, 76(7), 1128-1142. <https://doi.org/10.1037/amp0000701>
- Mäkelä, T., Peltola, M. J., Saarenpää-Heikkilä, O., Himanen, S., Paunio, T., Paavonen, E. J., & Kylliäinen, A. (2019). Night awakening and its association with executive functioning across the first two years of life. *Child Development*, 91(4). <https://doi.org/10.1111/cdev.13326>
- Medeiros, V. C., Viana, R. S., De Oliveira, A. C., Nascimento-Ferreira, M. V., & De Moraes, A. C. F. (2023). Are sleep time and quality associated with inflammation in children and Adolescents? A systematic review. *Preventive Medicine Reports*, 35.  
<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102327>
- Mendoza, J. (2019). Efectos de la desnutrición en el rendimiento escolar de los niños en el Perú. *Pensamiento crítico*, 24(1), 79-102.  
<https://doi.org/10.15381/pc.v24i1.16560>
- Miniksar, D. Y., & Özdemir, M. (2021). Sleep quality in children and adolescents with attention-deficit and hyperactivity disorder. *Archives de Pédiatrie*, 28(8), 668-676. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2021.09.017>
- Mishra, S. (2020). Social Networks, Social capital, Social Support and Academic Success in Higher Education: A Systematic review with a special focus on 'underrepresented' students. *Educational Research Review*, 29.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100307>
- Mogross, M., Abi-Jaoude, J., Frimpong, E., Chalati, D., Moretto, U., Tarelli, L., Lim, A., & Dang-Vu, T. T. (2022). The effects of napping on night-time sleep in healthy young adults. *Journal of Sleep Research*, 31(5).  
<https://doi.org/10.1111/jsr.13578>

- Molano, L.; Cudris, L.; Barrios, A.; Alvis, L.; López, M. (2020). Acompañamiento familiar y rendimiento académico en estudiantes colombianos en edad escolar. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(3), 251-256. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_aavft/article/view/19442](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/19442)
- Morales, I., & Gregory, A. M. (2023). Sleep and mental health problems in children and adolescents. *Sleep Medicine Clinics*, 18(2), 245-254. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2023.01.006>
- Mukhalalati, B., & Taylor, A. (2019). Adult Learning Theories in Context: A quick guide for healthcare professional educators. *Journal of medical education and curricular development*, 6. <https://doi.org/10.1177/2382120519840332>
- Nasiri, N., Barzegar, M., Kouroshnia, M., & Sohrabi, N. (2022). Personality traits, implicit theories of intelligence and academic performance: mediating role of adaptability. *Iranian evolutionary educational psychology journal*, 4(2), 311-320. <https://doi.org/10.52547/ieepj.4.2.311>
- Neitmann, J., Hanke, K., Humberg, A., Siller, B., Spiegler, J., Juhnke, K., Gilmore, J., Odendahl, R., Herting, E., Göpel, W., Härtel, C., & Fortmann, I. (2022). Sleep problems in infancy and early school age in very preterm infants. *Early Human Development*, 173. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2022.105656>
- Newton, A. T., Honaker, S. M., & Reid, G. J. (2020). Risk and protective factors and processes for behavioral sleep problems among preschool and early school-aged children: a systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101303>
- Oropeza G., López J., Granados D. (2019). Hábitos de sueño, memoria y atención en niños escolares. *Rev Mex Neuroci*, 20(1), 42-49. <https://www.medigraphics.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85931>
- Pascual, A. C., Moyano, N., & Quílez-Robres, A. (2019). The Relationship Between Executive Functions and Academic Performance in Primary Education: Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01582>

- Pedersen, M. J., Rittig, S., Jennum, P., & Kamperis, K. (2020). The role of sleep in the pathophysiology of nocturnal enuresis. *Sleep Medicine Reviews*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.101228>
- Peláez, E., Campos, K., & Alvarez, E. (2022). Factores de riesgo relacionados al bruxismo del sueño en niños de 3 a 12 años: revisión de literatura. *Odontología Vital*, (36), 76-91. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-07752022000100076&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752022000100076&lng=en&tlng=es)
- Peng, P., & Kievit, R. A. (2020). The Development of Academic Achievement and Cognitive Abilities: a Bidirectional perspective. *Child Development Perspectives*, 14(1), 15-20. <https://doi.org/10.1111/cdep.12352>
- Pérez, M., Berea, R., Roy, I., Palacios, L., & Rivas, R. (2019). Lista para aspectos éticos de investigaciones en humanos. *Revista alergia México*, 66(4), 474-482. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i4.706>
- Phillips, S. R., Johnson, A. H., Shirey, M. R., & Rice, M. (2020). Sleep Quality in School-Aged Children: A Concept Analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 52, 54-63. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.02.043>
- Prather, A. A., Pressman, S. D., Miller, G. E., & Cohen, S. (2020). Temporal links between Self-Reported sleep and antibody responses to the influenza vaccine. *International Journal of Behavioral Medicine*, 28(1), 151-158. <https://doi.org/10.1007/s12529-020-09879-4>
- Raschidow, A. S. (2022). Nutzung von problembildungstechnologien bei der entwicklung der kreativen und logischen denkfähigkeiten der schüler. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 2. 262-274. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6431171>
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera, M. (2020). LifECoMP: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence. *Join Research Centre*. <https://doi.org/10.2760/302967>
- Shah, P., Poehlmann, J., Weeks, H. M., Spinelli, M., Richards, B., Suh, J., & Kaciroti, N. (2023). Developmental trajectories of late preterm infants and predictors of academic performance. *Pediatric Research*, 1-6. <https://doi.org/10.1038/s41390-023-02756-2>

- Smiley, A., King, D. B., & Bidulescu, A. (2019). The association between sleep duration and metabolic syndrome: the NHANES 2013/2014. *Nutrients*, 11(11), 2582. <https://doi.org/10.3390/nu11112582>
- Smith, J., Hardy, S. T., Hale, L., & Gazmararian, J. A. (2019). Racial disparities and sleep among preschool aged children: A Systematic review. *Sleep Health*, 5(1), 49-57. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.09.010>
- Soheili, M., Kazemi, S. M., Shekofi, N. S., & Barzegar, M. (2020). A causal model of parents' personality traits and academic performance with the mediating role of academic buoyancy. *Iranian evolutionary educational psychology journal*, 2(3), 200-207. <https://doi.org/10.29252/ieepj.2.3.200>
- Stormark, K. M., Fosse, H. E., Pallesen, S., & Hysing, M. (2019). The association between sleep problems and academic performance in primary school-aged children: findings from a Norwegian longitudinal population-based study. *PLOS ONE*, 14(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224139>
- Sun, L., Zhou, H., Cichon, J., & Yang, G. (2020). Experience and sleep-dependent synaptic plasticity: From structure to activity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 375(1799). <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0234>
- Sun, W., Ling, J. M., Zhu, X., Lee, T. M., & Li, S. X. (2019). Associations of weekday-to-weekend sleep differences with academic performance and health-related outcomes in school-age children and youths. *Sleep Medicine Reviews*, 46, 27-53. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.04.003>
- Tamagni, A. L., & Wilson, A. M. (2020). Discipline Policies and Preschool Special Education Students' Personal-Social skills. *Journal of educational research and practice*, 10(1). <https://doi.org/10.5590/jerap.2020.10.1.03>
- Thornton, A. F., & Corso, L. V. (2022). Compreensão leitora e desempenho acadêmico no ensino médio. *Revista e-curriculum*, 20(2), 669-693. <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2022v20i2p669-693>
- Torracchi-, E. (2019). Estrategia de análisis de datos para investigaciones en ciencias de la salud. Parte 1. *Odontología activa*, 4(2), 13-20. <https://doi.org/10.31984/oactiva.v4i2.347>
- Tuazon, A. ., & Sumadsad, C. . (2022). Observance of 21st century skills teaching practices and its impact on academic performance. *Kasetsart Journal of*

*Social Sciences*, 43(4), 903–910. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/kjss/article/view/261658>

- Umbara, U., & Suryadi, D. (2019). Re-Interpretation of mathematical literacy based on the teacher's perspective. *International Journal of Instruction*, 12(4), 789-806. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12450a>
- Vitale, J. A., La Torre, A., Banfi, G., & Bonato, M. (2019). Acute Sleep Hygiene Strategy improves objective sleep latency following a late-evening soccer-specific training session: a randomized controlled trial. *Journal of Sports Sciences*, 37(23), 2711-2719. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1661938>
- Wen, Y., Chen, L., Wu, Y. Y., Su, B., Liu, J., Zhang, Y., Chen, M., Ma, Y., Guo, T., Wang, X., Ma, T., Ma, Q., Cui, M., Ma, J., & Dong, Y. (2023). Sleep time and quality associated with depression and social anxiety among children and adolescents aged 6–18 years, stratified by body composition. *Journal of Affective Disorders*, 338, 321-328. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.06.029>
- Xia, Y., Fan, C., Liu, Q., Chu, X., Song, Y., & Zhou, Z. (2020). Parenting Styles and Children's Sleep quality: Examining the mediating roles of mindfulness and loneliness. *Children and Youth Services Review*, 114. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104921>
- Xie, F., Zhang, L., Xu, C., & Xin, Z. (2019). Is spatial ability related to mathematical ability: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 113-155. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09496-y>
- Xu, Y., & Warschauer, M. (2020). What Are You Talking To?: Understanding Children's Perceptions of Conversational Agents. *Human Factors in Computing Systems*. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376416>

## ANEXOS

**Anexo 1:** instrumento de recojo de datos.

### Escala de evaluación de calidad de sueño en niños

**Instrucciones:** estimado padre de familia, el siguiente instrumento tiene como objetivo medir la calidad de sueño de los estudiantes de educación inicial, por lo cual, te pedimos que marques con una "X", según corresponda el caso de tu hijo. No hay respuestas buenas ni malas.

N°	ÍTEMS	Nunca	A veces	Siempre
1	El niño va a dormir a la misma hora todas las noches.			
2	El niño se duerme dentro de los 20 minutos después de ir a la cama.			
3	El niño se duerme en su cama.			
4	El niño se duerme en la cama de su hermano.			
5	El niño necesita de la presencia de los padres en la habitación para dormirse.			
6	El niño pone resistencia a la hora de dormir (llora, rechaza estar en la cama).			
7	El niño teme dormir en la oscuridad.			
8	El niño teme dormir solo.			
9	El niño duerme muy poco.			
10	El niño duerme la cantidad correcta.			
11	El niño duerme aproximadamente la misma cantidad cada día.			
12	El niño se orina en la cama en la noche.			
13	El niño habla durante el sueño.			
14	El niño es inquieto y se mueve mucho durante el sueño.			
15	El niño camina durante la noche.			
16	El niño se cambia a la cama de otra persona durante la noche (padres, hermanos).			
17	El niño rechina los dientes durante el sueño(su dentista puede habérselo dicho).			
18	El niño ronca fuertemente.			
19	El niño parece detener la respiración durante el sueño.			
20	El niño se ahoga durante el sueño.			

21	El niño tiene problemas para dormir fuera de su casa(visita a familiares, de vacaciones).			
22	El niño despierta durante la noche gritando, sudando y sin consuelo.			
23	El niño despierta alarmado por un sueño aterrador(pesadillas).			
24	El niño se despierta una vez durante la noche.			
25	El niño se despierta más de una vez en la noche.			
26	El niño despierta por sí solo.			
27	El niño despierta de mal carácter, disgustado.			
28	El niño es despertado por adultos, hermanos.			
29	El niño tiene dificultades para salir de la cama en la mañana.			
30	El niño demora mucho tiempo para estar alerta en la mañana (despabilarse).			
31	El niño ronca durante el día.			
32	El niño pareció dormido o somnoliento mirando la TV.			
33	El niño pareció dormido o somnoliento durante paseos en un carro.			

### FICHA DE OBSERVACIÓN DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Instrucciones: rellena con una "X", según corresponda el caso de los estudiantes:

1: muy bajo; 2: bajo; 3: promedio; 4: alto; 5: sobresaliente.

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
	<b>Capacidades Básicas</b>					
1	Nivel de competencia en habilidades básicas.					
2	Respuestas correctas en evaluaciones de conocimientos fundamentales.					
	<b>Capacidades Intelectuales</b>					
3	Capacidad cognitiva general.					
4	Habilidades de resolución de problemas.					
	<b>Capacidad Personal-Social</b>					
5	Participación y adaptación en entornos sociales, como la interacción con compañeros y profesores.					
6	Desarrollo de habilidades emocionales y de autocontrol.					
	<b>Capacidades Comunicativas</b>					

7	Competencia en expresión.					
8	Habilidad para comprender y utilizar el lenguaje					
	<b>Capacidad Matemática</b>					
9	Desempeño en habilidades matemáticas.					
10	Progreso en el dominio de conceptos matemáticos					

**Anexo 2:** ficha técnica.

### **ESCALA DE EVALUACIÓN DE CALIDAD DE SUEÑO EN NIÑOS**

**Denominación Original:** Escala de Evaluación de Calidad de Sueño en Niños.

**Tipo de Instrumento:** Escala de evaluación.

**Autor:** Bolaños y Enríquez (2021).

**Administración:** padres de niños de inicial.

**Tiempo de Aplicación:** No especificado.

**Forma de Aplicación:** Cuestionario de respuesta cerrada, grupal.

**Objetivo de Medición:** Medir la calidad del sueño en niños de educación inicial.

**Número de Ítems:** 33 ítems.

**Materiales:** Cuestionario impreso o digital.

#### **Dimensiones:**

Duración de Sueño

Eficiencia del Sueño

Latencia del Sueño

Estructura del Sueño

Frecuencia de Despertares Nocturnos

**Evaluación:** Escala nominal, con las categorías "Nunca", "A veces" y "Siempre".

### **FICHA DE OBSERVACIÓN DE RENDIMIENTO ACADÉMICO**

**Denominación Original:** Ficha de Observación de Rendimiento Académico.

**Tipo de Instrumento:** Escala de observación.

**Autor:** Molano et al. (2020).

**Administración:** Este instrumento es administrado por observadores capacitados, como profesores o evaluadores externos.

**Tiempo de Aplicación:** 20 minutos aprox.

**Forma de Aplicación:** individual.

**Objetivo de Medición:** Evaluar el rendimiento académico en diversas dimensiones, incluyendo habilidades básicas, capacidades intelectuales, competencias personales-sociales, habilidades comunicativas y competencia matemática.

**Número de Ítems:** Diez ítems que abarcan diferentes dimensiones del rendimiento académico.

**Materiales:** ficha de observación y lapiz.

**Dimensiones:**

Capacidades Básicas

Capacidades Intelectuales

Capacidad Personal-Social

Capacidades Comunicativas

Capacidad Matemática

**Evaluación:** Escala: Ordinal, con puntuaciones que van desde 1 (muy bajo) hasta 5 (sobresaliente). Cada ítem se evalúa en función de la observación del desempeño del estudiante en las distintas dimensiones mencionadas.

**Anexo 3:** matriz de operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Calidad del sueño	Consideración de elementos cuantitativos como la latencia del sueño, la duración del mismo y la frecuencia de despertares (Bakırlioğlu y Çetinkaya, 2022).	Operacionalizada por medio de la escala de evaluación de calidad de sueño en niños, de Bolaños y Enríquez (2021)	<p>Duración de Sueño</p> <p>Eficiencia del Sueño</p> <p>Latencia del Sueño</p> <p>Estructura del Sueño</p> <p>Frecuencia de Despertares Nocturnos:</p>	<p>Horas de sueño por noche. Porcentaje de noches en las que el niño alcanza la duración de sueño recomendada para su grupo de edad.</p> <p>Porcentaje de tiempo que el niño pasa en la cama realmente dormido. Minutos que tarda el niño en conciliar el sueño al acostarse.</p> <p>Tiempo promedio que tarda el niño en quedarse dormido después de apagar las luces. Frecuencia de noches en las que el niño experimenta dificultades para conciliar el sueño.</p> <p>Porcentaje de tiempo que el niño pasa en cada fase del sueño. Regularidad en los patrones de sueño.</p> <p>Número promedio de despertares nocturnos por noche. Duración promedio de los episodios de despertar nocturno.</p>	<p>1 al 6</p> <p>7 al 11</p> <p>12 al 16</p> <p>17 al 22</p> <p>23 al 27</p> <p>28 al 33</p>	Nominal.
Rendimiento académico	El conocimiento adquirido por el estudiante que se evalúa a través de las calificaciones asignadas por el profesor y/o los objetivos educativos establecidos por estudiantes y	Operacionalizada por medio de la ficha de observación de rendimiento académico de Molano et al. (2020)	<p>Capacidades Básicas:</p> <p>Capacidades Intelectuales:</p>	<p>Nivel de competencia en habilidades básicas. Respuestas correctas en evaluaciones de conocimientos fundamentales.</p> <p>Capacidad cognitiva general.</p>	<p>1 y 2</p> <p>3 y 4</p>	Ordinal.

	docentes para ser alcanzados en un período de tiempo específico (Agarwal, 2021).		<p>Capacidad Personal-Social:</p> <p>Capacidades Comunicativas:</p> <p>Capacidad Matemática:</p>	<p>Habilidades de resolución de problemas.</p> <p>Participación y adaptación en entornos sociales, como la interacción con compañeros y profesores. Desarrollo de habilidades emocionales y de autocontrol.</p> <p>Competencia en expresión. Habilidad para comprender y utilizar el lenguaje</p> <p>Desempeño en habilidades matemáticas. Progreso en el dominio de conceptos matemáticos</p>	<p>5 y 6</p> <p>7 y 8</p> <p>9 y 10</p>	
--	--	--	--	--	---	--

**Anexo 4:** matriz de consistencia.

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
El juego como herramienta pedagógica para mejorar los niveles de atención en niños de una Institución Educativa Inicial de Trujillo, 2024.	<b>Problema General:</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Objetivo general.</b>	<b>Variable independiente</b>	Duración de Sueño	Tipo: aplicado.
	¿Cuál es la influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua?	Existe influencia significativa de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	Determinar la influencia de la calidad del sueño en el rendimiento académico en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	Calidad del sueño	Eficiencia del Sueño Latencia del Sueño Estructura del Sueño Frecuencia de Despertares Nocturnos:	Método: Cuantitativo.
		<b>Hipótesis específicas</b>	<b>Objetivos específicos.</b>	<b>Variable dependiente</b>	Capacidades Básicas Capacidades Intelectuales Capacidad Personal-Social Capacidades Comunicativas Capacidad Matemática	Diseño: Explicativo.
		Existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	Determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades básicas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	Rendimiento académico		Muestra: 19 niños de una institución educativa. inicial de Moquegua.
Existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	Determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades intelectuales en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.			Técnicas e instrumentos. Escala de evaluación de calidad de sueño en		

		Existe influencia significativa de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	determinar la influencia de la calidad del sueño en la capacidad personal social en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.			niños, de Bolaños y Enríquez (2021). Ficha de observación de rendimiento académico de Molano et al. (2020).
		Existe influencia significativa de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	Determinar la influencia de la calidad del sueño en las capacidades comunicativas en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.			
		Existe influencia significativa determinar la influencia de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.	Determinar la influencia de la calidad del sueño en la capacidad matemática en niños de una institución educativa inicial de Moquegua.			

## Anexo 5: prueba piloto

### Escala de evaluación de calidad de sueño en niños

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.964	33

En este trabajo, se realizó un estudio prueba, en forma de piloto, para identificar la confiabilidad que el instrumento demuestra; para esto, se identificó que existe un índice de Alfa de Cronbach de .964, lo que significa que el instrumento es confiable para lo que se pretende medir.

Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	85.5000	177.389	.879	.961
2	85.4000	177.822	.866	.962
3	85.5000	179.167	.796	.962
4	85.3000	184.900	.689	.963
5	85.2000	183.289	.836	.962
6	85.0000	198.000	.000	.965
7	85.0000	198.000	.000	.965
8	85.0000	198.000	.000	.965
9	85.0000	198.000	.000	.965
10	85.1000	195.211	.304	.965
11	85.3000	180.456	.942	.961
12	85.8000	190.178	.275	.967
13	85.8000	179.511	.717	.963
14	85.3000	194.678	.229	.965
15	85.3000	197.789	-.002	.966
16	85.3000	180.456	.942	.961
17	85.2000	187.733	.873	.962
18	85.5000	179.167	.796	.962
19	85.3000	184.900	.689	.963
20	85.0000	198.000	.000	.965
21	85.0000	198.000	.000	.965
22	85.4000	184.267	.698	.963
23	85.4000	187.156	.749	.963
24	85.4000	184.267	.698	.963
25	85.4000	187.156	.749	.963
26	85.5000	179.833	.932	.961
27	85.5000	179.833	.932	.961
28	85.5000	179.833	.932	.961

29	85.6000	182.044	.820	.962
30	85.2000	183.289	.836	.962
31	85.3000	182.900	.802	.962
32	85.5000	179.833	.932	.961
33	85.5000	179.833	.932	.961

## FICHA DE OBSERVACIÓN DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.912	10

En este trabajo, se realizó un estudio prueba, en forma de piloto, para identificar la confiabilidad que el instrumento demuestra; para esto, se identificó que existe un índice de Alfa de Cronbach de .912, lo que significa que el instrumento es confiable para lo que se pretende medir.

Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	31.7000	62.900	.914	.891
2	31.7000	62.900	.914	.891
3	32.1000	62.989	.715	.901
4	31.8000	70.400	.480	.914
5	32.1000	63.878	.666	.904
6	32.2000	64.178	.722	.901
7	32.2000	71.289	.322	.923
8	31.7000	59.122	.893	.889
9	32.3000	66.011	.524	.914
10	31.7000	62.011	.733	.900

### DATOS PRELIMINARES

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Sig.
Calidad del sueño en el rendimiento académico	.612	.374	.391	.002

En la prueba piloto para 10 casos, el estudio demostró que existe una influencia en la variable, por lo que se puede aplicar el estudio principal.

**Anexo 6:** normalidad de los datos

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Calidad del sueño	.218	19	.018	.818	19	.002
Rendimiento académico	.156	19	.200	.932	19	.190
Capacidades Básicas	.328	19	.000	.777	19	.001
Capacidades Intelectuales	.226	19	.011	.896	19	.041
Capacidad Personal-Social	.206	19	.033	.870	19	.014
Capacidades Comunicativas	.171	19	.145	.926	19	.145
Capacidad Matemática	.184	19	.091	.895	19	.039

Con una sig.  $<.050$ , los datos de la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente y sus dimensiones, son no normales, y deben ser examinados por estadística no paramétrica.

## Anexo 7: validación de expertos

### Escala de evaluación de calidad de sueño en niños

#### Primer experto:

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
El niño va a dormir a la misma hora todas las noches.	1	4	4	4	
El niño se duerme dentro de los 20 minutos después de ir a la cama.	2	4	4	4	
El niño se duerme en su cama.	3	4	4	4	
El niño se duerme en la cama de su hermano.	4	4	4	4	
El niño necesita de la presencia de los padres en la habitación para dormirse.	5	4	4	4	
El niño pone resistencia a la hora de dormir (llora, rechaza estar en la cama).	6	4	4	4	
El niño teme dormir en la oscuridad.	7	4	4	4	
El niño teme dormir solo.	8	4	4	4	
El niño duerme muy poco.	9	4	4	4	
El niño duerme la cantidad correcta.	10	4	4	4	
El niño duerme aproximadamente la misma cantidad cada día.	11	4	4	4	
Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
El niño se orina en la cama en la noche.	12	3	3	3	
El niño habla durante el sueño.	13	4	4	4	
El niño es inquieto y se mueve mucho durante el sueño.	14	4	4	4	
El niño camina durante la noche.	15	3	3	3	
El niño se cambia a la cama de otra persona durante la noche (padres, hermanos).	16	4	4	4	
Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
El niño rechina los dientes durante el sueño(su dentista puede habérselo dicho).	17	4	4	4	
El niño ronca fuertemente.	18	4	4	4	
El niño parece detener la respiración durante el sueño.	19	4	4	4	
El niño se ahoga durante el sueño.	20	4	4	4	

El niño tiene problemas para dormir fuera de su casa(visita a familiares, de vacaciones).	21	4	4	4	
El niño despierta durante la noche gritando, sudando y sin consuelo.	22	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño despierta alarmado por un sueño aterrador(pesadillas).	23	4	4	4	
El niño se despierta una vez durante la noche.	24	4	4	4	
El niño se despierta más de una vez en la noche.	25	4	4	4	
El niño despierta por sí solo.	26	4	4	4	
El niño despierta de mal carácter, disgustado.	27	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño es despertado por adultos, hermanos.	28	4	4	4	
El niño tiene dificultades para salir de la cama en la mañana.	29	4	4	4	
El niño demora mucho tiempo para estar alerta en la mañana (despabilarse).	30	4	4	4	
El niño ronca durante el día.	31	4	4	4	
El niño pareció dormido o somnoliento mirando la TV.	32	4	4	4	
El niño pareció dormido o somnoliento durante paseos en un carro.	33	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados miden la dimensión que pretende medir. Por lo tanto, hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Aliaga Cruz Eduardo  
**Especialidad del validador:** Psicólogo

05 de junio del 2024

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto validador

**Segundo experto:**

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño va a dormir a la misma hora todas las noches.	1	4	4	4	
El niño se duerme dentro de los 20 minutos después de ir a la cama.	2	4	4	4	
El niño se duerme en su cama.	3	4	4	4	
El niño se duerme en la cama de su hermano.	4	4	4	4	
El niño necesita de la presencia de los padres en la habitación para dormirse.	5	4	4	4	
El niño pone resistencia a la hora de dormir (llora, rechaza estar en la cama).	6	4	4	4	
El niño teme dormir en la oscuridad.	7	4	4	4	
El niño teme dormir solo.	8	4	4	4	
El niño duerme muy poco.	9	4	4	4	
El niño duerme la cantidad correcta.	10	4	4	4	
El niño duerme aproximadamente la misma cantidad cada día.	11	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño se orina en la cama en la noche.	12	3	3	3	
El niño habla durante el sueño.	13	4	4	4	
El niño es inquieto y se mueve mucho durante el sueño.	14	4	4	4	
El niño camina durante la noche.	15	3	3	3	
El niño se cambia a la cama de otra	16	4	4	4	

persona durante la noche (padres, hermanos).					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño rechina los dientes durante el sueño(su dentista puede habérselo dicho).	17	4	4	4	
El niño ronca fuertemente.	18	4	4	4	
El niño parece detener la respiración durante el sueño.	19	4	4	4	
El niño se ahoga durante el sueño.	20	4	4	4	
El niño tiene problemas para dormir fuera de su casa(visita a familiares, de vacaciones).	21	4	4	4	
El niño despierta durante la noche gritando, sudando y sin consuelo.	22	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño despierta alarmado por un sueño aterrador(pesadillas).	23	4	4	4	
El niño se despierta una vez durante la noche.	24	4	4	4	
El niño se despierta más de una vez en la noche.	25	4	4	4	
El niño despierta por sí solo.	26	4	4	4	
El niño despierta de mal carácter, disgustado.	27	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño es despertado por adultos, hermanos.	28	4	4	4	

El niño tiene dificultades para salir de la cama en la mañana.	29	4	4	4	
El niño demora mucho tiempo para estar alerta en la mañana (despabilarse).	30	4	4	4	
El niño ronca durante el día.	31	4	4	4	
El niño pareció dormido o somnoliento mirando la TV.	32	4	4	4	
El niño pareció dormido o somnoliento durante paseos en un carro.	33	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados miden la dimensión que pretende medir. Por lo tanto, hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X ] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Fernández Mantilla Mirtha

**Especialidad del validador:** Psicóloga

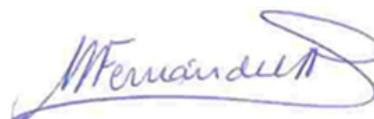
**06 de junio del 2024**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión




---

**Firma del Experto validador**

**Tercer experto:**

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño va a dormir a la misma hora todas las noches.	1	4	4	4	
El niño se duerme dentro de los 20 minutos después de ir a la cama.	2	4	4	4	
El niño se duerme en su cama.	3	4	4	4	
El niño se duerme en la cama de su hermano.	4	4	4	4	
El niño necesita de la presencia de los padres en la habitación para dormirse.	5	4	4	4	
El niño pone resistencia a la hora de dormir (llora, rechaza estar en la cama).	6	4	4	4	
El niño teme dormir en la oscuridad.	7	4	4	4	
El niño teme dormir solo.	8	4	4	4	
El niño duerme muy poco.	9	4	4	4	
El niño duerme la cantidad correcta.	10	4	4	4	
El niño duerme aproximadamente la misma cantidad cada día.	11	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño se orina en la cama en la noche.	12	3	3	3	
El niño habla durante el sueño.	13	4	4	4	
El niño es inquieto y se mueve mucho durante el sueño.	14	4	4	4	
El niño camina durante la noche.	15	3	3	3	
El niño se cambia a la cama de otra	16	4	4	4	

persona durante la noche (padres, hermanos).					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño rechina los dientes durante el sueño(su dentista puede habérselo dicho).	17	4	4	4	
El niño ronca fuertemente.	18	4	4	4	
El niño parece detener la respiración durante el sueño.	19	4	4	4	
El niño se ahoga durante el sueño.	20	4	4	4	
El niño tiene problemas para dormir fuera de su casa(visita a familiares, de vacaciones).	21	4	4	4	
El niño despierta durante la noche gritando, sudando y sin consuelo.	22	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño despierta alarmado por un sueño aterrador(pesadillas).	23	4	4	4	
El niño se despierta una vez durante la noche.	24	4	4	4	
El niño se despierta más de una vez en la noche.	25	4	4	4	
El niño despierta por sí solo.	26	4	4	4	
El niño despierta de mal carácter, disgustado.	27	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
El niño es despertado por adultos, hermanos.	28	4	4	4	

El niño tiene dificultades para salir de la cama en la mañana.	29	4	4	4	
El niño demora mucho tiempo para estar alerta en la mañana (despabilarse).	30	4	4	4	
El niño ronca durante el día.	31	4	4	4	
El niño pareció dormido o somnoliento mirando la TV.	32	4	4	4	
El niño pareció dormido o somnoliento durante paseos en un carro.	33	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados miden la dimensión que pretende medir. Por lo tanto, hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Rodríguez Azabache Julio Antonio  
**Especialidad del validador:** Estadístico

05 de junio del 2024

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Julio Antonio Rodríguez Azabache  
 LICENCIADO EN ESTADÍSTICA  
 COESPE N° 547

## FICHA DE OBSERVACIÓN DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

**Primer experto:**

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Nivel de competencia en habilidades básicas	1	4	4	4	
Respuestas correctas en evaluaciones de conocimientos fundamentales	2	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Capacidad cognitiva general.	3	3	3	3	
Habilidades de resolución de problemas.	4	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Participación y adaptación en entornos sociales, como la interacción con compañeros y profesores	5	4	4	4	
Desarrollo de habilidades emocionales y de autocontrol.	6	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Competencia en expresión.	7	4	4	4	
Habilidad para comprender y utilizar el lenguaje.	8	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Desempeño en habilidades matemáticas.	9	4	4	4	
Progreso en el dominio de conceptos matemáticos	10	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados miden la dimensión que pretende medir. Por lo tanto, hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Aliaga Cruz Eduardo  
**Especialidad del validador:** Psicólogo

05 de junio del 2024

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto validador

### Segundo experto:

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Nivel de competencia en habilidades básicas	1	4	4	4	
Respuestas correctas en evaluaciones de conocimientos fundamentales	2	4	4	4	
Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Capacidad cognitiva general.	3	3	3	3	
Habilidades de resolución de problemas.	4	4	4	4	
Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación en entornos sociales, como la interacción con compañeros y	5	4	4	4	

profesores					
Desarrollo de habilidades emocionales y de autocontrol.	6	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Competencia en expresión.	7	4	4	4	
Habilidad para comprender y utilizar el lenguaje.	8	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Desempeño en habilidades matemáticas.	9	4	4	4	
Progreso en el dominio de conceptos matemáticos	10	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados miden la dimensión que pretende medir. Por lo tanto, hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X) Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Fernández Mantilla Mirtha

**Especialidad del validador:** Psicóloga

**06 de junio del 2024**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto validador

**Tercer experto:**

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Nivel de competencia en habilidades básicas	1	4	4	4	
Respuestas correctas en evaluaciones de conocimientos fundamentales	2	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Capacidad cognitiva general.	3	3	3	3	
Habilidades de resolución de problemas.	4	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Participación y adaptación en entornos sociales, como la interacción con compañeros y profesores	5	4	4	4	
Desarrollo de habilidades emocionales y de autocontrol.	6	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Competencia en expresión.	7	4	4	4	
Habilidad para comprender y utilizar el lenguaje.	8	4	4	4	
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Desempeño en habilidades matemáticas.	9	4	4	4	
Progreso en el dominio de conceptos matemáticos	10	4	4	4	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados miden la dimensión que pretende medir. Por lo tanto, hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Rodríguez Azabache Julio Antonio  
**Especialidad del validador:** Estadístico

05 de junio del 2024

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Julio Antonio Rodríguez Azabache  
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA  
COESPE N° 547

## Anexo 8: V de Aiken

### Cálculo de V de Aiken para validez

V = V de Aiken

<b>Max</b>	4
<b>Min</b>	1
<b>K</b>	3

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

$\bar{X}$  = Promedio de calificación de jueces

k = Rango de calificaciones (Max-Min)

l = calificación más baja posible

\*Con valores de V Aiken como V = (.65 --- .75) aceptable (Charter, 2003).

### Escala de evaluación de calidad de sueño en niños

Validez basada en el contenido a través de la V de Aiken

Nº Ítems		$\bar{X}$	DE	V Aiken
Ítem 1	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 2	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 3	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 4	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 5	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 6	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 7	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 8	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 9	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00

Ítem 10	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 11	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 12	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 13	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 14	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 15	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 16	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 17	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 18	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 19	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 20	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 21	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 22	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 23	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 24	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00

	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 29	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 30	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 31	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 32	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 33	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00

En el análisis de la V de Aiken, se observa que hay coincidencia en los 3 evaluadores, respecto a los criterios de Claridad, Coherencia y Relevancia, por lo cual el promedio indica un 4 sobre 4, lo que da como resultado una V de 1, que se considera alto para el indicativo de validez. En ese sentido, el instrumento es válido y aplicable al contexto en el que se pretende utilizar.

## FICHA DE OBSERVACIÓN DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

*Validez basada en el contenido a través de la V de Aiken*

N° Ítems		$\bar{X}$	DE	V Aiken
Ítem 1	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 2	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 3	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 4	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 5	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00

	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 6	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 7	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 8	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 9	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00
Ítem 10	Claridad	4	0.00	1.00
	Coherencia	4	0.00	1.00
	Relevancia	4	0.00	1.00

En el análisis de la V de Aiken, se observa que hay coincidencia en los 3 evaluadores, respecto a los criterios de Claridad, Coherencia y Relevancia, por lo cual el promedio indica un 4 sobre 4, lo que da como resultado una V de 1, que se considera alto para el indicativo de validez. En ese sentido, el instrumento es válido y aplicable al contexto en el que se pretende utilizar.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
NEUROEDUCACIÓN

TRABAJO ACADÉMICO

Calidad del sueño y su influencia en el rendimiento  
académico en estudiantes de una institución educativa,  
inicial de Moquegua

AUTORA:

Karina Yong Félix [orcid.org/0009-0008-3862-8959](https://orcid.org/0009-0008-3862-8959)

ASESOR:

Dra. Sandra Sofía Izquierdo Marín [orcid.org/0000-0002-0651-8230](https://orcid.org/0000-0002-0651-8230)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Educación y calidad educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA :

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus  
niveles

OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Calidad educativa

LIMA - PERÚ

2024

Resumen de coincidencias

14 %

Se están viendo fuentes estándar

EN Ver fuentes en inglés

Coincidencias

- 1 [repositorio.ucv.edu.pe](https://repositorio.ucv.edu.pe) 4 % >  
Fuente de Internet
- 2 [hdl.handle.net](https://hdl.handle.net) 3 % >  
Fuente de Internet
- 3 Entregado a Universida... 1 % >  
Trabajo del estudiante
- 4 [pap.es](https://pap.es) 1 % >  
Fuente de Internet
- 5 Entregado a uaq <1 % >  
Trabajo del estudiante
- 6 [www.researchgate.net](https://www.researchgate.net) <1 % >  
Fuente de Internet
- 7 [investigacion.us.es](https://investigacion.us.es) <1 % >  
Fuente de Internet
- 8 [archive.org](https://archive.org) <1 % >  
Fuente de Internet
- 9 [www.scielo.org.mx](https://www.scielo.org.mx) <1 % >  
Fuente de Internet
- 10 "Prácticas Pedagógicas ... <1 % >  
Publicación
- 11 [www.slideshare.net](https://www.slideshare.net) <1 % >  
Fuente de Internet